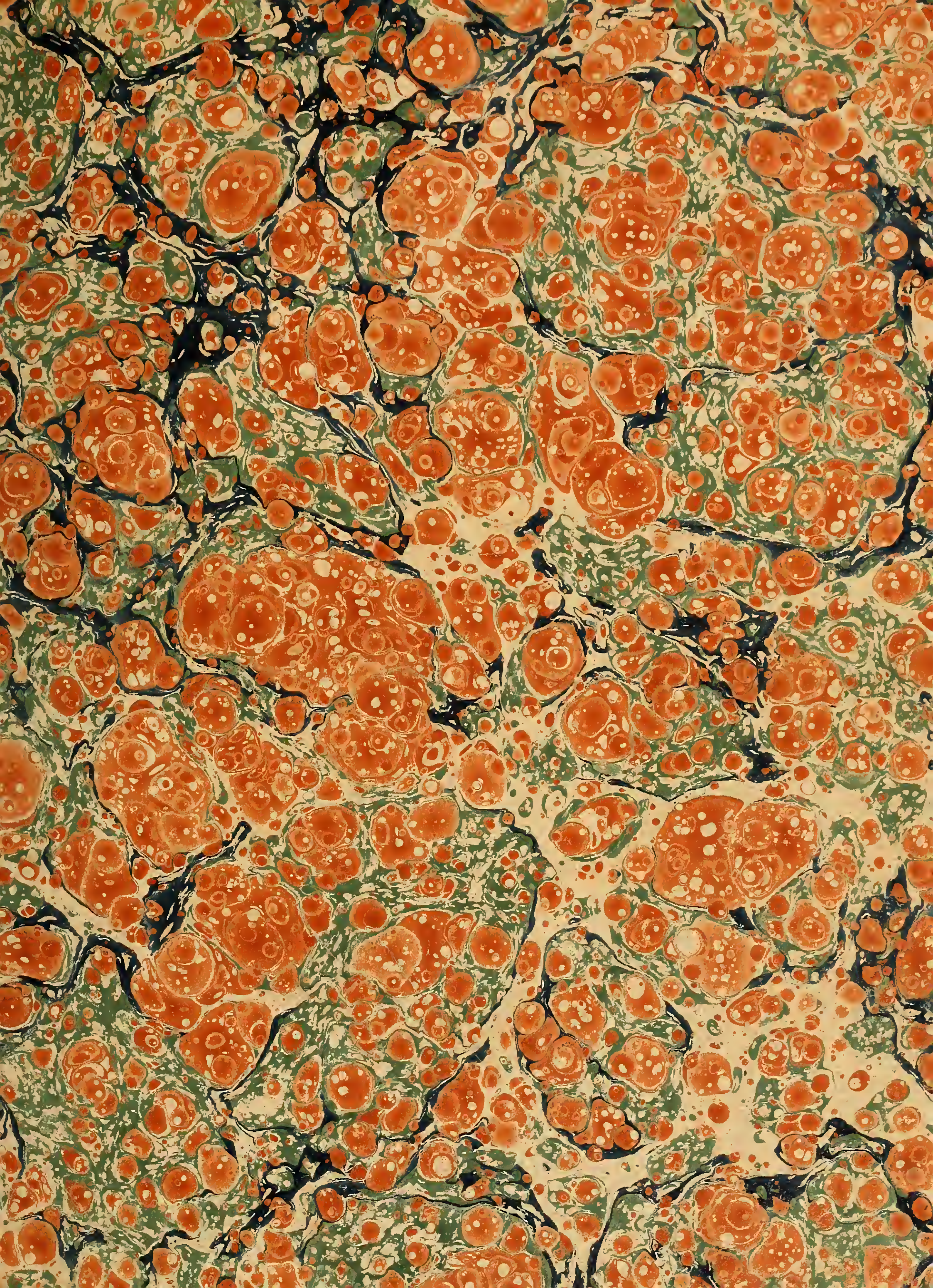




SIGILL : COLL : HARVARD : CANTAB : NOV : ANGL : 1650
CHRISTO
ET
ECCLESIÆ
N. Hurd Sc.
BOSTON.



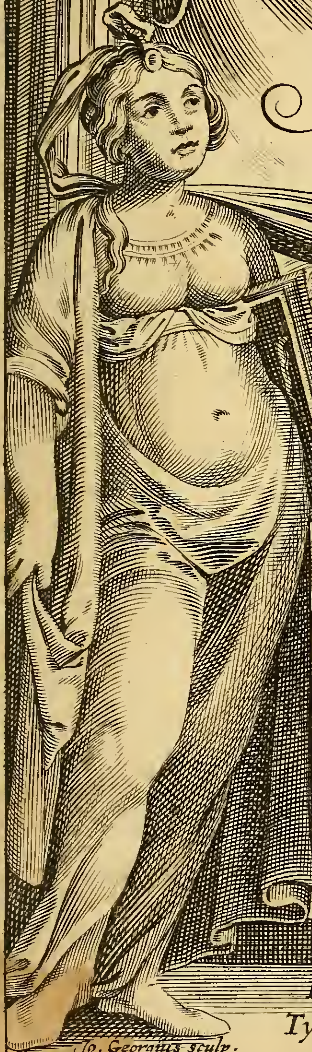
[illegible]

[illegible]

[illegible]

IOANNIS VESLINGII MINDANI

SYNTAGMA ANATOMICUM







PATAVII, CIↃIↃCXXXXVII
Typis Pauli Frambotti Bibliopolæ Sup. permissu.

Io. Georgius sculp.

h

IOANNIS VESLINGII MINDANI EQUITIS.

In Patavino Gymnasio Anatomiæ, & Pharmaciæ Professoris primarii, Hortique Medici Præfecti,

SYNTAGMA ANATOMICVM,

Locis plurimis actum, emendatum, novisque iconibus diligenter exornatum.



PATAVII, CIↃ IↃ CXLVII.

Typis Pauli Frambotti Bibliopolæ.

Superiorum permissu.



SERENISSIMO DVCI

FRANCISCO MOLINO,

CELSISSIMOQVE

SENATVI VENETO

JOANNES VESLINGIUS

S. F. Q. P.



QUÆ de miranda corporis humani ſtructura jam ab annis quindecim in Patavino amphitheatro Veſtro, non divinorum operum odio, ſed bonæ Valetudinis emolumento, tradita à me, demonſtrataque fuerê, ea ſuccinctâ denuò narratione comprehenſa, atque æneis tabulis repræſentata, non ad alios rectiùs publicæ lucis viam ineunt, quàm ad te SERENISSIME Dux, & illum, qui throni tui ſummum decus,

æquantem ſuperos Virtute SENATVM.

Dudum ab Helicone ſuo exſulârunt Muſæ: dudum Apollo Delum

lum reliquit, neque alibi quàm apud Vos duraturam sedem atque inter sævientis fortunæ turbines tutum sibi portum pollicitus fuit. Eam enim semper operam dedistis, ut incomparabilem Rempublicam, veluti Polycleti statuam, non tantùm ad legum optimarum normam exactissimam haberetis, sed artium etiam ingenuarum omnium præsidiis abundantissimè instructam. Quin inter alia, quibus Europam universam vobis devinxistis, beneficia, illud obscurare par non est, quod in almo Patavino Lyceo solemnem corporis humani Anatomen singulari studio administrandam decrevistis, ut dedita medendi scientiæ juventus è vitâ defunctis disceret, quid in vivis pro sanitatis tutela, tam efficacibus medicamentis, quàm oculatâ manu moliri posset. Quamvis obscurum esse nequeat beneficium, quod Andreæ Vesalii, Gabrielis Fallopii, Fabricii ab Aquapendente, Iulii Casserii, atque Adriani Spigelii præclari labores, satis jam orbi Christiano commendârunt. Quorum famâ etiamnum excitata Sarmatia, Gallia, Britannia, Dania, filios artis Athenas Patavinas proficisci jubet, quibus attrita bellorum cladibus Germania, etiam cùm paucos misit suorum quinquaginta hactenus junxit. Me quidem, SERENISSIME DUX, ut debiti cultus qualecumque hoc argumentum tibi exhiberem, facilè adduxit maximi fratris tui DOMINICI MOLINI affectus, quo me nil tale promeritum, cùm inter mortales degeret, benignè prosequebatur. Quem ob ardens optimas artes promovendi studium literatorum hoc ævo principes viri, non ut Mecœnatem, sed ut numen suum, palàm venerabantur. Cujus adeò nomen æternis consecratum monumentis, non temporis velocissimi fuga, non innumerabilis annorum series, gratæ posteritatis memoriæ subduxerit. Hunc quemadmodum augusto dignitatis culmine superas; ita summæ prudentiæ, pietatis, clementiæ, beneficentiæ numeris omnibus adæquas. Auxistis fiduciam meam, Vos incliti Heroes, flos humani generis, Italiæ totius ornamentum, qui semper in splendidissimo consessu vestro habuistis, quos tam ob rei terra marique benè geren-

gerendæ summam peritiam, quàm omnigenæ eruditionis, ac doctrinæ præstantiam, cœlo gloria locavit. Imò qui hoc ipsum

quod cœlo descendit ΓΝΩΘΙ ΣΕΑΥΤΟΝ

familiare sibi, propriumque fecêre. Neque aliam fuisse causam dixerim cur è cœtu Vestro, tot Patavinæ urbis laudatissimi Rectores, FRANCISCUS PISANUS, ZACHARIAS SAGREDUS, JACOBUS SUPERANTIUS, HIERONYMUS MOCENICUS, JOANNES PISANUS, ANDREAS VENDRAMINUS, JOANNES BAPTISTA GRIMANUS, GEORGIUS CONTARENUS, BERNARDUS POLANUS, THADÆUS GRADENICUS, JOANNES ANTONIUS ZENO, ALOYSIUS FOSCARENUS, aliique plures, Virtutum omnium dotibus cumulatissimi Proceres, sicuti Severus olim, & Boëtius Romanorum consules docente Galeno, non brutorum, sed partium humani corporis dissectionibus, quas publicè peregi, interesse voluerint. Ut taceam eximium de me judicium, singularem omnium benevolentiam, & honores etiam tyrociniis meis habitos: quibus si parem me fuisse ducerem, decussum mihi fronte pudorem facilè agnoscerem. Accipite igitur SERENISSIME DUX, Vosque CELSISSIMI PATRIÆ PATRES, hoc observantiæ erga vos gratæque mentis meæ declaraturi, si qualecunque est, non ex dignitate vestra, sed ex animo ingenuè ac devotè offerentis æstimabitis. Deum Optimum Maximum veneror, ut pacatis alternantis fortunæ turbis, in prospera, æternumque felici Republica, salvos conservet, florentes, fortunatos.

JO-

JOANNES VESLINGIUS
Lectori S.



Hodum oppugnabat olim Demetrius, expugnator cognominatus, jamque suburbio capto ferrum obsessis minabatur & ignem, cùm illi misso caduceatore supplices rogarent, ne tabulam Protogenis cremaret eâ parte muri collocatam. Is verò promtè, τὰς τοῦ πατρὸς εἰκόνας ἐμπρῆσαι μᾶλλον, ἢ τέχνης πόνον τοσοῦτον; *patris se potiùs imaginem combusturum, respondit, quàm talem artis laborem. Expresserat autem Ialysum in tabula artifex, inter heroas à Rhodiis cultum: simulacrum adeò humani corporis, quod annorum aliquot anxia cura ad naturæ veritatem penicillo produxerat.*

Quo igitur loco, mi Lector, habendum censeamus corporis humani contextum ipsum, & internum partium apparatum, ornatumque summum, cujus fugacem umbram Demetrius inter eximia in omni præda Rhodii urbis suæ tantum non Palladium ducebant? Non alio profectò, quàm quo divinorum operum optimum maximumque habere par est, compendium, & exemplar orbis pulcherrimum. In quo dum supera inferis, immortalia mortalibus, mirabili hymenæo conjungit, ostendere opifex ille rerum unicè voluit, quid posset valeretque in universis.

Rapti sunt ad hujus contemplationem antiquissimis seculis viri Sapientiæ laude præclari: quamvis curiosâ tantum inspectione contenti, ab Alcmæonis ævo ad Dioclis ætatem veluti mysterium silentio venerati, nihil eorum quæ viderant in vulgus proferrent, nihil literarum monumentis publicarent, donec majore studio agitatâ bonarum artium disciplinâ, corporis humani magis exquisita cognitio; utpote Physiologiæ medicæ fundamentum solidissimum, è tenebris in lucem tandem producta fuit. Palmam in hoc stadio antiquis eripuit Methodi præceptor Galenus, non partium tantùm usum, actionesque, sed administrationem etiam dissectionum laudatissimis voluminibus complexus. Nec defuit

omninò

omninò quod posterorum cura adderet, postquam hoc seculo salutaris scientiæ præceptis ad limam redactus, diligentissimi viri Anatomen pariter humani corporis ad amussim exactam, utilissimis observationibus auxerunt. Hinc nata denuò partium naturam, functionesque diffusè explicantium volumina majora, nec (prout ingeniorum pruritus fuit) spinoso quæstionum passim ventilatarum acumine destituta. Figuræ item additæ, æneis tabulis affabrè expressæ, quibus oculi pascerentur eorum, quibus rem ipsam usurpare coram non licebat.

In hac tamen Anatomes tam clara luce, non paucos mihi notavi è studiosa juventute hærere ad metam, & quos proficere per tantos labores oportebat, passim deficere. Est cujus memoriam operosa librorum moles fatigat: est qui laqueis controversiarum miserè implicitus, pedem expedire sentibus tricisque vix potest. Detinetur alius in figuris, tanquam halosin Trojæ contempletur,

rerumque ignarus imagine gaudet.

Revocandos itaque censui exerrantes, atque ut publicis dissectionibus majore cum studiorum emolumento interessent, opusculum hoc concinnavi, rerum in solemni corporis humani dissectione mihi demostrandarum indicem. Temperavi à controversiis, quippe quæ cathedris magis theoricorum aptæ, quàm Anatomicorum theatris; ad quæ spectandi potissimùm causâ concurritur, non disceptandi. Minimè omnium de figuris sollicitus fui; quamvis quod expressis subjungerem haud deesset. Etenim licet optimorum artificum ingenium ac manus spirent; frustra tamen est, quisquis ex illis naturalem partium positum, magnitudinem, ordinem, duritiem, mollitiem, atque ut cum Celso loquar, lævorem, contactum, processus deinde singularum, & recessus, tum si quid alteri inseritur, aut portionem alterius recipit, accuratiùs cognoscere volet.

Quicquid est, in compendium conferre volui, non diducere atque ampliare verbis. Salustianum illud de Carthagine jure præfatus; satius esse pauca hîc dicere, quàm multa silentio præterire. Cum eorum quæ de corpore humano præcipienda juvenibus sunt, vix quicquam rectiùs intellectum accedat,

quàm quæ sunt oculis subjecta fidelibus.



Nega-

Negabis tamen, ut de Protogenis tabula faciebat Apelles, χάριτας ἔχειν, τὸ ἔργον, Gratias habere hoc opus, sive cultum sermonis spectes, sive argumenti novitatem. Quorum utrumque vel eò libentiùs concesserim, quò minus à publico sapore mihi fugiendum erat.

Elenchum propono partium humani corporis publicis dissectionibus scrutandarum. Quid autem refert papavere dicta sesamóque conspergere, quæ sine maculis, & nativâ pulchritudine exsurgere satis est, imò quæ remoto auleo nudum naturæ opificium proferre conantur? Nec verbis abstinendum fuit usu jam receptis, ne aliud agere viderer, cùm non agerem, aut iis nebulam adspergere, quibus munire viam debui ad Sapientiæ, atque Æsculapii templa. Hausi pleraque ex communi fonte; sed vasculo hausi meo. Chiragogum in his, & præceptorem olim habui virum Clarißimum Fabricium Bartoletum *Bononiensem, Mantuæ Ducum Professorem medicumque primarium.*

Si ordinem expendis, mihi eum deberi fateberis. Materiam enim omnem in tot digeßi capita, quot demonstrationibus Anatomico munere publicè defungor. Capitibus deinde singulis partium seriem sic evolvo, quemadmodum in dissectione ipsa ad oculos manusque sese profert. Cum autem alienum sit atque inutile pluribus perficere, quod pauciorum corporum dissectione consequi licet; in pectore adductorem humeri, serratosque scapulæ musculos ante demonstro, quàm intercostales; lumbales musculos, post dorsi extensores; scapulæ motores ante capitis, dorsique musculos recenseo. Linguam laryngi quòd conjungam, nexus ejus facit cum osse hyoide singularis, hyoidisque cum larynge. Ossa præcipuè artuum ante musculos contemplanda exhibeo, cùm major horum pars oßibus movendis producta sit. Addo utrisque nervos, arterias, venas, quas cùm ossibus, tum musculis communes esse voluit divinus architectus. Simularium partium naturam seorsum explicare, brevitatis studio non placuit; cùm id physiologi potiùs sit, atque citra ταυτολογίας crimen, data in separatione singularum occasione, præstari queat.

Illud te obsecro, quicunque hæc tangis, non cognoscendi minus, quàm ignoscendi animum ut afferas, & si quà, vel memoriæ lapsus occurrit, vel intellectus, ac sensuum acies inclinavit, benignè condones. Mihi serio propositum

tum fuit, deditam rei medicæ juventutem citra flexus in Anatomes adyta perducere. Si vires destituerunt conatus, æquum est veniæ mihi gratiam haud negari, quam similes inter difficultatum scopulos ab aliis tute præstoleris. Vale.



AUCTORIS CONSILIUM ac ſcopus in iterata Operis editione.



Vgere, imò ruere exiguum hoc ævi, in quod gignimur, nec ſiſti poſſe viribus ullis, non imprudentis ſolum vulgi; ſed illuſtrium quoque virorum affectus & querelæ, à tot jam ſeculis prodiderunt. Et fugere quidem ἡσύχῳ ποδὶ, *nobis interim in longum cogitationes mittentibus, & in ipſo ſuccumbentis naturæ defectu ſpes novas inchoantibus: adeoque contingere, dum aut molli torpemus inertiâ aut operoſam ſedulitatem ſupervacuis laboribus impendimus,*

ut obrepat non intellecta ſenectus.

Quò minus adduci potui, mi Lector, ut repetitâ Syntagmatis hujus editione, curioſâ priſcorum verborum inquiſitione, alienarum ſententiarum congerie, ſpinoſoque controverſiarum intextu, molem operi & magnitudinem compararem, abundè ſatis ratus, ſi paucis in locis, tum diſertiùs animi ſenſum explicarem, tum ex iis quæ publicè ſtudioſis demonſtrare potui, omiſſa ſupplerem: ne in arte, quam verè longam pronunciavit Magnus Præceptor, ambages crearem, aut verbis dilatarem, quæ optimè omnium, & perfectiſſimè è diſſectione partium ſingularum inſpectio comprehendit. Non alia mens Adriani Spigelii *laudatiſſimi deceſſoris mei fuit, de quo tantum abeſt, ut aliena compilârit ſcrinia, ut ſub exactæ vitæ clauſula, non niſi quatuor & viginti in theatro habitas lectiones, cum figuris Caſſerianis in lucem proferendas, teſtamento præceperit: quæ alieno deinde labore decem librorum volumine increverunt. Quamvis ad ſuccinctam hanc corporis humani contemplationem ultrò impellere me potuerit, Italiæ juventutis impatiens prolixioris operæ genius, tum diſcendi ardor in exteris pleriſque inſignis. Quorum oculis, non ut in Eleuſiniis olim ſacris fiebat, ſubducendum aliquid fuit, quod oſtenderetur reviſentibus; quin potiùs arcana patefacienda erant, ac revelanda, quæ recondita Natura atque interiore ſacrario clauſa poſſidet. Neque adhibiti eos ſtudii pœnituiſſe potuit, cum tribus*

hiſce

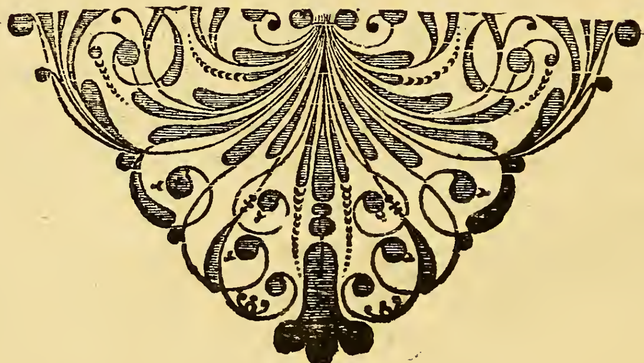
hisce lustris præter illas quas privatim sors obtulit, publicè mulieres utero gerentes quinque, tum singulis annis virorum, feminarum, infantiumque corpora, dissectio solemnis obtulerit. Maximè tamen profecerunt, qui postquam annis aliquot operanti patienter adstitissent, & ordinem separandorum curiosè notassent, tandem manum, operamque suam commodare mihi potuere. Inter eos Franciscus Bertoloneus Athestinus, *magno ingenii vigore, laborumque patientiâ spectatissimus juvenis : tum* Joannes Georgius Virsungus Bavarus, *meritâ diligentiæ laude celebrandus ; cujus fortunæ canalis singularis in pancreate inventionem seculum hoc debet. Quorum utrumque, non sine rei Medicæ detrimento,*

Ἔλλαβε πορφύρεος θάνατος καὶ μοῖρα κραταιή.

Potissimum verò, qui ab octennio mihi præsto est, eximiæ eruditionis ac doctrinæ vir, D. Joannes Leonicenus Athestinus, *egregiâ dexteritate minima omnia maximaque humani corporis perscrutatus. De mesenterii meatibus lacteis, usu pancreatis, chyli tum ad lienem, tum ad mammas distributione, motuque sanguinis reciproco, quæ tetigi, quamvis à veterum doctrina videantur aliena, minimè tamẽ vel experimentis sensuum, vel rationum fundamentis destituta sunt: quæque magni viri, & ingenuo veritatis amore, vel propria cum Philosopho tollere non recusantes, passim in gratiam cum antiquitate reducere student. Quamvis nil mirum, industriâ recentiorum inventis veterum aliquid adjici. Verè* Seneca, *multa,* inquit, *hoc primum cognocimus seculo: multa venientis ævi populus ciet ignota nobis: multa seculis tunc futuris, cùm memoria nostri exoleverit, reservantur.* Denique *obtinuit à me iteratâ hujus tractatus divulgatione juvenum lectissimorum desiderium, ut quæ sæpius eorum oculis publicè exposueram, non mutato demonstrationum ordine, in ære incidi permiserim, cùm peruasum iis esset, vix rerum utcunque non semel visarum memoriam constare sibi posse, nisi accuratæ descriptioni, adversus senectutis oblivionem, ab artificiosa partium ipsarum adumbratione subsidium accederet. Spectâsse idem in re herbaria præstantissimos viros, cùm plantarum historiæ imagines earundem subjicerent: quas vel Plinius, qui reprehendit, minimè fallaces, & in rerum naturæ æmulatione victas agnoscat; quamvis pigmenta iis jucundaq; colorum ornamenta desint. Neq; aliud agitâsse animo*

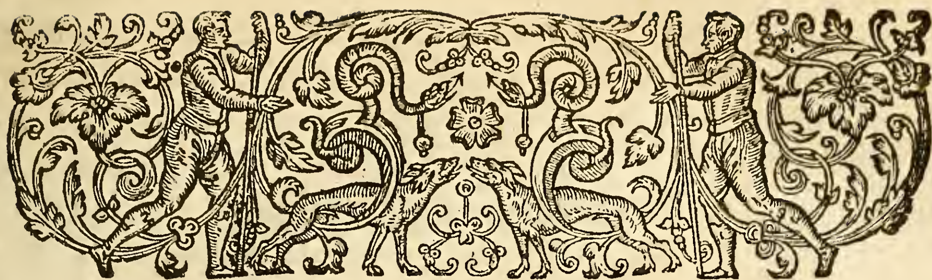
dili-

diligentiſſimos Anatomicos, Andream Veſalium, Fabricium ab Aquapendente, Iulium Caſſerium, *anteceſſores meos, dum partium humani corporis Icones operibus ſuis addiderunt: quorum ne judicium ſpernere viderer, veſtigiis pariter inſiſtendum mihi eſſe contendebant. Itaque dedi hoc illorum affectui, quorum utilitati majora debebam omnia, quæque ſingulis declarantur capitibus, totidem ferè tabulis repræſentata, memoriæ Spectatorum commendare non diſtuli. Memoriæ dixi Spectatorum. Teſtor enim ſeriò, quiſquis poſthabitâ corporis partiumque ſingularum contemplatione levibus hiſce lineamentis oculos oblectaverit, eum ſimulacra tantùm, & umbras captaturum ſolido, verò fructu rerumque ipſarum uſu cariturum.*



INDEX CAPITUM.

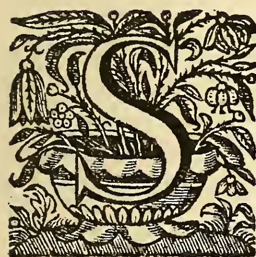
SYN-



SYNTAGMATIS ANATOMICI.

CAP. I.

DE COMMUNIBUS CORPORIS VELAMENTIS.



SI non fastidis cadaveri humano curiosè dissecto animum oculosque advertere, sive te sapientiæ sive rei pariter medicæ professio delectet, fructum spondeo operæ minimè contemnendum. Nam ex illa vel abjectissimarum partium mirabili structura opificem tuum cognosces, sapientissimum, optimum, potentissimum. Actionum stupendarum causas compendio disces, & consensum, concordiamque systematis hujus universi. Lustrabis secundæ, atque adversæ valetudinis fundamenta. Remedia deinde partibus afflictis certiùs admovebis, & horridioris quoque præsidii ingruente necessitate, neque audacia præcipitabere, nec trepidabis metu.

Contemplandi autem humani corporis tum *Ventres* erunt, tum Artus, quos communi manuum, pedumque significatu comprehendimus. Ventres appellamus cavitates corporis insignes, & veluti regiones, intra quas Natura partes habitudine, atque actio-

ne diverſas collocavit. Horum verò tres ſpectantur. *Primus*, qui inferior, expanſo intus peritonæo definitus, *abdomen* nuncupatur, quoniam abdit involvitque viſcera illa omnia, quæ vel alimentis corpori toti præparandis, vel in ſpem ſobolis generandæ, producendo, fovendoque ſemini comparata ſunt. Venter medius, qui *Secundus* eſt, obtentæ undique pleuræ terminis circumſcriptus, fontem vitalis caloris, hujuſque ventilabra pulmones poſſidet. *Tertius*, qui ſupremus dicitur, caput includit, robuſtis cranii veluti mœniis cinctum. In eo partem principem Plato conſtituit, & quicquid in homine ſidereum magis ac cœleſte.

Cæterùm vim putredinis declinaturi, diſſectionem ordimur ab infimo ventre, ſeu abdomine, cujus anteriora, quæ cartilaginibus coſtarum infimis finitima, *Hypochondria* appellârunt veteres, hinc dextrum, indè ſiniſtrum. Quod ventriculo, proximiſque ipſi inteſtinis imminet, *Epigaſtrium* clarioris doctrinæ ſtudio dicimus: quod verò ab illis, inguinum, pubiſque ſpatio comprehenditur, *Hypogaſtrium*. Medium inter epigaſtrium, & hypogaſtrium *Vmbilici regionem* nuncupamus. Reliquum abdominis ad poſteriora porrectum, ſuperius lumbi, inferius verò nates complectuntur.

E partibus autem in abdomine obviis, quædam univerſo corpori communes ſunt, quædam ejuſdem propriæ habentur. Inter communes cutem recenſemus, cum inſtrata ſibi cuticula, tum pinguedinem, & membranam carnoſam.

CUTIS eſt humani corporis velamentum membranoſum, quod partibus inductum externis aliquam adverſus fortuitorum incurſum tutelam iis præbet qualitatumque tactilium exceſſus metitur. Velamentum eſt membranoſum. Nam & membranarum inſtar expanditur, & communem iiſdem ſubſtantiam obtinet; quamvis temperamento, conformatione, officioque proprio habeat, quo à membranis reliquis diſcrepet.

Originem ſuam non ſanguini, vaſiſque ad extrema porrectis debet; ſed ſemini. Id verò prima embrii rudimenta oſtendunt,

quæ

quæ fluida propemodum tenui cutis amiculo circumdare naturæ providentia vôluit. Hinc reliquarum partium ſeminalium in morem, etiam in Æthiopibus Indiſque ſub nigra pellicula candicat. Neque amiſſam, ſecundum eandem, ſed ſimilem tantum ſubſtantiam, quæ callus, cicatrixque vocatur, opifex natura inſtaurat.

Senſus vigorem à nervis ſortitur, quorum non extrema tantùm; ſed ramuli etiam exiles, fibræve, hinc inde in cutem propagantur, ut in tertio, quartoque nervorum pari, quod ad faciei partes, & ſexto, quod ad brachia fertur, clarius pateſcit. Idem de venis, arteriiſque accipiendum eſt, quas cutis pro extenſionis ſituſque modo varias ſuſcipit, ut ſanguine, & vitali ſpiritu ſufficienter ſubminiſtrato, nativa parti membranoſæ frigiditas ſiccitaſque temperetur. Quæ circa abdomen igitur huc pertingunt arteriæ, ac venæ, ab epigaſtricis, lumbalibus, mamariiſque ramis derivantur.

Habitus in cute ratio, pro temperamentorum, ætatis, ſexus regionumque varietate, omninò diſpar eſt. Craſſiſſima eadem eſt quæ capiti incumbit: tenuis, quæ per latera ſe diffundit: tenuior, quæ in faciem, manuumque volam pandirur: tenuiſſima, quæ labra veſtit. Mediæ conditionis eſt, ubi digitorum extremis induitur, aptius ibi tactus inſtrumentum præbitura. Meatibus patere debuit plurimis. E quibus ampliores alii, circa os, nares, oculos, aures, pudenda, &c. tanquam regiæ viæ, cum neceſſariis corpori ſuppeditandis, tum ſupervacuis eliminandis, requirebantur. Alii minores, & innumeri, per quos vapores, & excitata vi caloris fuligo tranſpirat.

Candido per naturam colore niteſcit, inhæretque ſubjectæ pinguedini laxius, ut alicubi inciſa, flatu ab ea diduci queat, barbaro in curandis leproſis experimento. Firmiùs carnoſæ frontis membranæ committitur, ac pedum plantis, manuumque volis, ut ad motus harum partium in plicas unà rugaſque ſulcetur, quas tanquam hieroglyphica, & indices futurorum notas, humani ingenii curioſitas ſuſpicit. Arabes crebris, latiſque cauteriis bullatam

 cutem

cutem roboris gratiâ, partibus ſubjectis magis impingere conantur.

Operit cutem exteriùs pellicula ſigularis, quam Græci ſcitè Epidermidem nuncupârunt, CUTICULAM Latini. Originem traxit, à ſubditæ cutis roſcido madore, quem partim blandus formatrici naturæ miniſtrans calor, partim ſiccitas ambientis paulatim denſavit. Vnde & tenello adhuc embryo, utcumque mollior, inhæret, & ætate procedente firmitudinem acquirit talem, ut quæ poros cutis permeârunt excrementa, ſub hujus lentore non raro coërceantur. Simplex quidem cutis operimentum apparet, cumque illa quaqua verſum extenſum: ignea tamen veſicas excitantium vi, duas in partes ſæpè diſtrahitur. Vitæ ſenſuſque penitùs expers eſt; quamvis ob nexum firmiorem, citra moleſtian à cute ſeparari vix queat.

Nec tamen cuticulæ, quamvis rei tantillæ, exiguus uſus eſt. Abſque illa enim ſi cutis foret, non oſcula vaſorum ad hanc porrecta ſatis operirentur: non mador corporis inhiberetur aſſiduus: nec citra dolorem calidi, frigidique contactus eſſet. Accedit corpori ab ejuſdem lævore ſpecimen quoddam elegantiæ, & nitor à diffuſo vitali ſpiritu, externiſq; detergentibus facilè conciliandus.

Exuere cuticulam quotannis ſerpentes videntur beſtiæ, in quibus ſpolium corporis, ſenectaque vocatur. At hæc ſquamoſæ cutis vera cuticula non eſt; ſed ab ambientis ſiccitate, denſatis viſcidis ſordibus producta, atque oculis etiam ipſis obducta membranula eſt. Idque homini pariter per febres validiores, & præcipuè circa linguam accidit.

Cuti ſummiſſa eſt PINGUEDO, ſubſtantia corporis unctuoſa, ex alimenti portione oleaginea, producta, quæ ſtraguli inſtar partibus injecta non minus penetrabiles frigidi noxas excludit, quàm immodicam inſiti caloris diſcuſſionem prohibet. Itaque clauſtris uteri etiam num detento fœtui paulatim innaſcitur, & in lucem edito, copioſior, denſiorque apponitur. Imitatur naturæ ſolertiam ars, dum tenuibus, ſpirituque plenis liquoribus, ne citò nimis exhalent, olei tantillum addit.

Circumfusa autem est universo corpori, si palpebras excipias, si labra, & virile pudendum, quorum munus, vel pondere inutili, vel superflua humiditate vitiare poterat. Abdomini, lumbisque confertim insternitur, mediocriter pectori, parcissimè capitis convexo, providè Naturâ singulorum indigentiæ subveniente. Vitam quidem, sensusque vigorem haud possidet pinguedo, utrumque tamen arteriis, quæ juxta cum venis à mammariis, lumbalibus, & epigastricis ramis oriuntur, & nervis eam perreptantibus, tum fibris villisque membranosis oleosum hoc spissamentum implicantibus, acceptum refert.

Temperamenti rationem materia indicat, ex qua producitur, calore moderata, humidoque aërio plusculum perfusa. Effectus item moderatè calefaciendi, attenuandi, atque uberiùs humectandi evidentissimus. Cognitum adeò laterum articulorumque doloribus mitigandis, capillis defluentibus servandis, atque obliterandæ cicatricum deformitati plurimum profuisse. Unde qui frigidam pronunciârunt veteres, aliis eam partibus calidioribus saltem compararunt: cùm ne concrescere quidem à positivo (ut dicitur) frigore in animantium corporibus queat. Adipe sanè mollior pinguedo est, atque ut ad concrescendum difficilior, sic promptior ad liquescendum. Jungitur cuti, subditisque membranis, quibus increscit, & præter usus propositos humectat partes robusto motui destinatas, inediisque confectas reficit. Interfusa denique musculorum intervallis, æquataque sidentium superficie, formæ venustatem exauget.

Porrò quæ sub pinguedine corpori toti circumtenditur MEMBRANA CARNOSA vulgò, & Panniculus quoque carnosus dicitur. Quamvis enim in adulti jam hominis abdomine carnosa specie se non proferat; circa frontem tamen, ambitumque colli, occiput item, & aurium plagas, musculosæ carnis intextu fruitur. Adeoque non minus excipiendæ, colligendæque pinguedini, quàm musculorum tenuissimorum delineamentis admittendis, apta nata est. Venas, arterias, & nervos à propinquis partibus

tibus mutuata, porrigitur per tractus corporis omnes, etiam qua pinguedinis usus, aut exiguus futurus erat, aut nullus.

Non simplex tamen ejus constitutio est, cùm in pinguibus corporibus sæpè duplex, nonnunquam multiplex occurrat. Temperamenti harmonia in frigido siccoque consistit: quam tamen, vel propinqua caro, vel affusa passim pinguedo non parum obtundit. Sensu prædita satis exacto, acribusque lacessita vaporibus, concussione quadam corpus, ac rigore convellit. Cohæret externo latere pinguedini, & inductæ sibi cuti, Interno, musculorum partibus, ossiumque ligamentis, ac membranis proxima conspicitur.



TABVLAE

CAP. I. EXPLICATIO.

Figura Prima effigiem exhibet hominis viventis, in quo tum abdominis partes externæ, tum conspicuæ sub cute venæ repræsentantur.

A	*Hypochondrium dextrum.*
B	*Hypochondrium sinistrum.*
C C	*Epigastrium.*
DD	*Ilia.*
E E	*Hypogastrium.*
F F	*Inguina.*
G	*Pubis regio.*
H	*Vena frontis.*
I	*Vena temporum.*
K	*Vena jugularis externa.*
L	*Vena cephalica brachii dextri.*
M	*Vena basilica brachii dextri.*
N	*Venæ communis sive Medianæ constitutio, quæ pro corporum diversitate variat.*
O	*Vena cephalica manus sinistræ.*
P	*Vena salvatella manus sinistræ.*
Q Q	*Vena saphæna descendens.*
RR	*Vena saphæna in ipso pede.*
S S	*Vena ischiatica.*

Figu-

Figura Secunda, in homine communia corporis tegumenta exprimit, & musculos sub iisdem detectos.

AA	*Cuticula.*
BBBB	*Cutis.*
CCCC	*Pinguedo.*
DDDD	*Panniculus carnosus.*
EE	*Musculorum pectoralium pars detecta.*
FFF	*Musculorum, qui serrati antici majores, initia aliquot.*
GG HH II	*Musculi abdominis oblique descendentes in suo situ.*
G HH	*Principia eorum dentata.*
IIII	*Tendo obliquè descendentium musculorum, sub quibus recti abdominis musculi, cum nervosis inscriptionibus transparent.*
KK	*Linea abdominis alba.*



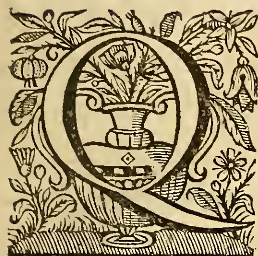
TABULA CAPITIS PRIMI.





CAP. II.

De Ossibus, Et Musculis Abdominis, Tum Peritonæo.



QUæ propriè tribuuntur abdomini partes, vel externæ ſunt, quaſque non immeritò continentes dixeris: vel internè, quas contentas. Externis oſſa annumerantur, & muſculi, & connexum hiſce peritonæum.

Initium ob OSSIBUS ducimus, partibus humani corporis præ reliquis ſiccioribus, durioribuſque, ad ſtabilimentum totius, nexuum firmitudinem, & motus quoqve voluntarii robur comparatis. Subſtantiam ſuam primò ſemini acceptam ferunt: unde per initia cartilaginea omnia, lenteſcente paulatim ſemine; temporis verò progreſſu ſolideſcunt. Tardius hoc fit in eorum extremis, quæ epiphyſes, id eſt, appendices obtinent, donec oſſea reddita, exquiſito tandem coalitu partibus proximis uniantur.

Membrana velantur ſingulari, quæ *Perioſteum* appellatur. E vaſis quæ ſuſcipiunt, evidentiores ſunt venæ, obſcuriores arteriæ, obſcuriſſimi nervi. Hos tamen, non ad externam tantum membranam ſe diffundere, ſed in receſſus oſſium penetrare profundiores, dolor arguit; quem non paucis in locis, cùm detecta chirurgiæ ſubjiciuntur, manifeſtant. In magnitudine, figuriſque ingens occurrit diverſitas, adeóque in ſingulis potiùs expendenda, quàm in univerſis; Numero ultra trecenta. Magna pars in ſinus curvantur, aut capitibus protuberant, quæ cartilaginum molliore veluti cruſta natura induit; quo flexus tutior, ac promptior adeò motus foret. Pars cavitates, & quaſi fiſtulas obtinent oblongas: pars ſpongiarum inſtar foraminulenta ſunt, ut præſentia abdominis oſſa. Omnia tamen vel medulla, vel ſucco medullæ ſimili, redun-

dant: quo frigidior temperamenti, ficciorque conditio, non parum mitigatur.

Conjunctio ossium, & cartilaginum, & ligamentorum operâ firmatur. Ex his *cartilagines* spermaticæ partes sunt, ossibus ferè commissæ, minus tamen duræ, flexuique semper obsequentes. *Ligamenta* & ipsa spermatica sunt, cartilaginibusque molliora deprehenduntur; quamvis cum vel teretia sint, vel in latum membranarum instar expansa, nunc plus, nunc minus mollia esse debuerint. Modum conjunctionis in singulis comtemplari par est.

Sunt autem in ABDOMINE OSSA, numero quidem pauca; sed mole vasta, infimam posterioremque ejus regionem occupantia, ne anterius necessarium distensionis officium solidior ossium compages impediret. Ex his lumborum vertebræ, & os sacrum cum coccyge, tum os innominatum veteribus dictum, vulgo ischium sive coxa, quod ilium, coxendicis, ac pubis ossa complectitur.

LVMBORVM VERTEBRÆ quinque numero, ad tutum dorsalis medullæ, nervorumque descensum comparatæ sunt. Harum inferiores superioribus ampliores, aptius impositum sibi dorsum veluti arcem sustinent. *Processibus* ornatæ sunt variis, qvos apophyses auctores nominant, è quibus transversales duo: quatuor obliqui, quorum duo superiores, totidemque inferiores: tum acutus unicus, qui spinam exprimit. Obliqui processus robur potissimum articuli spectant: transversales, & acutus ad commodam musculorum insertionem producti sunt. Amplius in medio vertebrarum *foramen* descendenti spinali medullæ patet: minora alia circum latera, ex concursu vertebrarum mutuo profecta, paribus nervorum lumbalium distribuendis excavata conspiciuntur. Iunguntur posteriùs per processus suos obliquos, nexu quem ginglymum Græci dixêre, quo excipere sese mutuò, atque excipi finibus suis videntur; anterius per harmoniam. Cætera syndesmis, sive ligamentorum beneficio firmantur; quamvis laxius hæreant,

ne

ne rigor immodicus flexum lumborum difficilem reddat. Sed hæc aliis quoque vertebris communio, paucis præmittenda fuerunt.

Subjicitur lumbis OS SACRVM, craſſitie inter alia, & robore ſpectatiſſimum, baſis inſtar tot vertebrarum impoſitam ſtruem ſuſtentans. Conſtituitur partibus plerumque ſenis, vertebrarum æmulis, è latiore principio in anguſtum ſe paulatim contrahentibus, immobilibus omnibus, provectaque jam ætate unicum in os coaleſcentibus. Adhæret oſſi ſacro appendicis inſtar OS COCCYGIS, è tribus ferè oſſiculis compactum, antrorſum ad ſeſſionis commodidatem recurvatis. Horum quoque conjunctio cartilaginum interventu laxior eſt, ut intorqueri nonnihil, magno parturientium emolumento, & ad violentum occurſum cedere poſſint.

Sequitur utrinque OS ILIVM ſuperior oſſis innominati ſive coxæ pars: amplum, robuſtum, & latiore veluti dorſo devexum, quod appendicis acceſſione à teneris ſuccrevit. Hujus extrema anterius, poſteriuſque ſpinæ nuncupantur: quemadmodum conſpicuæ à lateribus prominentiæ, ſupercilia, & labra. Nomen oſſi Ilium fecit inteſtinum, vel quia multiplici gyro illi proximum, vel quia hoc fulciri eo ſubjecto videatur. Huic ſtatim committitur OS COXENDICIS, Iſchium aliàs dictum, coxæ pars altera, craſſa pariter, ac firma. Cavitatem illi tribuunt amplam, acetabulo veterum ſimilem, intra quam globoſum femoris caput reconditum, & oſſis ſacri lateribus gemino vinculo firmiter conjungitur.

Ab hoc antrorſum utrinque porrigitur OS PVBIS, præcedentibus tenuis, amploque foramine pervium dicitur, ne moles nimia corporis agilitati officiat. Cartilaginem extremis ſuis induit, ligamentoque tum circulari, tum membranoſo, proximi lateris oſſi probè colligatur. Nec tamen obſtat validus hic nexus, quin ut priora oſſa duo ab oſſe ſacro, ita hoc à proximi lateris oſſe, in difficili partu diduci aliquantum poſſit.

At hæc oſſium deſcriptio, ex plurium auctorum conſenſu tradita

ſecus

ſecus proponenda eſt, ſi ad naturalem eorum diſtinctionem reſpicimus, quam puerorum nobis corpora exhibent. In his enim ad ſeptennium uſque manifeſtè diviſa certis limitibus dirimi poſſunt. Itaque portio quæ poſterior, amplior, & latior, ad medium uſque acetabuli producta, os Ilium conſtituit. Portio altera ab acetabulo antrorſum porrecta, bifariam diſtincta, parte ſuperiore OS pubis, inferiore os coxendicis exhibet; quod non ſolum, ſed reliquis duobus junctum, capiti femoris ſinum ſuum efformat, & cum oſſe pubis foramen anterius amplum conſtituit.

MUSCULOS in abdomine ingens expellendorum redundantium neceſſitas exigebat. Partes ſcilicet organicas, fibroſa carne, tendinibuſque robuſtis præditas, quibus validam ventris; adeoque partium in eo contentarum compreſſionem Natura molitur. Eorum quinque ſpectantur paria, quibus diverſi fibrarum ductus, nominumquoque diverſitatem pepererunt.

Primum *Obliquè deſcendentes* muſculi conſtituunt; ampliores præ cæteris, & tendine admodum lato præditi, quem, ut fit in duobus aliis ſubjectis, peritonæi proceſſus in viro; in muliere uteri ligamenta vermiformia, circa inguina pervadunt. Principium trahunt ſub ſerrato pectoris muſculo majore, dentatis productionibus inæquales, tum retrò quo lumbalium vertebrarum tranſverſi proceſſus finiunt. A coſta item oſſis Ilium, atque in medio abdominis, concurſu tendinum facto, in deſignata ibidem albicante linea deſinunt. Venas, arterias, & nervos, ab intercoſtalium ramulis ſortiuntur, qua parte pectori incumbunt.

Alterum par muſculorum abdominis *Obliquè adſcendentes* præbent, quibus ſimilis propè lumbalium vertebrarum tranſverſos proceſſus, & ab oſſis Ilium externo margine exortus eſt. Hinc aſſurgentes undecimæ duodecimæque coſtæ ſeſe jungunt, & poſtquam rectos abdominis muſculos geminato tendine exceperunt ad lineam pariter albam terminantur. Venas ſuas, & arterias habent à ramis venarum, & arteriarum quæ muſculæ dicuntur, quorum à vena cava, & arteria magna circa diviſionem earum

in

in ramos iliacos ortus eſt. Nervos à lumbaribus, & infimis intercoſtalibus nanciſcuntur.

Par tertium *Tranſverſales muſculi* exhibent membranoſo principio, ab ipſis tranſverſis lumbalium vertebrarum proceſſibus, oſſe item Ilium, cartilaginoſoque præterea coſtarum confinio interiùs profecti, peritonæo ſubjecto inhærent, & ad eandem cum præcedentibus metam feruntur. Venas, & arterias, & nervos, cum oblique aſcendentibus eoſdem participant.

Muſculi Recti quartum par ſuppeditant, in quo conditoris eximio artificio *venæ, arteriæque epigaſtricæ* dictæ aſcendunt, tum à mammariis internis propè mucronatam cartilaginem, aut per ejus fiſſuram deſcendunt, alimenti, vitaliſque caloris vehicula. Venarum iſtarum, præcipuè in gravidis, & puerperis, evidens ſæpè *anaſtomoſis*: adeoque utero graviter obſtructo, aut ab amplis tumoribus compreſſo, veluti canalem, ab inguinibus ad mammas porrectum digiti craſſitie quandoque repræſentant. Nervos ſuos intercoſtalibus debent, circa medium abdominis in longum porrecti vixque palmo in latitudinem majores, *Inſcriptionibus* binis, ternis, interdum & quaternis, in plures veluti muſculos dirimuntur. Ad mucronatam pectoris cartilaginem, coſtarumque cartilagines, exortu carnoſi ſunt; in oſſa verò pubis, valido, tendinoſoque corpore defixi.

His quintum par frequenter addunt *Muſculi Pyramidales*, quibus figuræ qualiſcunque ſimilitudo, præſertim conjunctis, nomen dedit. Baſin ſuam in oſſibus pubis obtinent, à quibus aſſurgentes, paulatimque graciliores, tendinem ſuum ad proximam albicantem lineam prerducunt, rectorumque muſculorum auxiliarii, ſubjectas partes validiùs comprimunt. Horum defectum muſculorum rectorum finis carnoſior ac latior ſupplere ſolet.

At majora quatuor enarrata paria, quemadmodum ad ſupervacuorum expulſionem abdomen undique arctant, ſic thoraci quoque, cùm quid validè expectorandum eſt, ſuppetias ferunt.

Acce-

Accedit uſus quoque ſingulorum non obſcurus, dum carnoſo dilatata corpore viſcerum calorem fovent, atque ad formæ quandam concinnitatem faciunt. Accenſeri poſſunt infimi ventris muſculis lumbares duo, ſacer, & quadratus: ſed hi rectius cum dorſi muſculis deteguntur.

Inter continentes abdominis partes intimum eſt PERITONÆVM, membrana ſic nuncupata, quod viſceribus illius omnibus circumtenſa ſit. Quippe quæ non ambit ſolum & coërcet, ſed magnorum etiam auctorum conſenſu, communi tunica veſtit. Venas, & arterias, pro ſitus varietate, à phrenicis, muſculis lumborum, mammariis item, & epigaſtricis habet. Nervos è vertebris thoracis, & lumborum. Nec ſimplex tamen membrana exiſtit. Nam circa renes, ureteres, & veſicam manifeſtè duplicata conſpicitur. Tenuior eſt anteriùs, circa dorſum craſſior, utrobique tamen valida. Quin & humorum affluxu macerata cutis craſſitiem æquat, duplicem ubique tunicam ob interfuſam ſaniem oſtendens; ſimili tunc membranarum quæ viſcera cingunt denſitate.

Pervium eſt Peritonæum non gulæ tantùm, vaſiſque ſurſum, & deorſum, atque in fœtu extrorſum commeantibus; ſed ligamentis etiam uteri vermiformibus. In corpore virili, conſiderabiles ſunt ejuſdem *Proceſſus*, geminam item tunicam præbentes, quibus ſpermatica vaſa cum teſtibus excipit. Iungitur paſſim, & ſubditis ſibi partibus, & propinquis muſculis, tum ſepto tranſverſo: præcipuè verò ſupremis lumborum vertebris, unde vulgò Principium ejus deducitur.

TABULÆ
CAP. II. EXPLICATIO.

Tabula hæc figuris ſeptem oſſa abdominis proponit: duabus aliis, videlicet octava, & nona, muſculos abdominis. Decima ſitum partium remoto peritonæo conſpicuarum exhibet.

FIG. I.

Quinque lumborum vertebras exprimit anteriùs obſervabiles, in quibus

a a a a — *Sunt proceſſus tranſverſi.*

FIG. II.

Vertebram lumborum poſteriùs conſpiciendam habet in qua.

a — *Monſtrat foramen pro ſpinali medulla.*
b b — *Proceſſus transverſos.*
c c c c — *Proceſſus obliquos.*
d — *Proceſſum acutum, ſive ſpinam.*

FIG. III.

Oſſis coxæ externam faciem repræſentat, prout in adultis unitum, in quo ſecundum recenſionem auctorum.

A — *Eſt os Ilium.*
BB — *Os coxendicis.*
C — *Os pubis.*

FIG. IV.

Offis coxæ externam faciem monſtrat, in qua rurſum

A	*Os Ilium.*
a a	*Spina oßis ilium.*
B	*Os coxendicis.*
C C	*Os pubis.*

FIG. V.

Offis ſacri internam faciem refert, ſex partibus diſtinctam, in eo

a a a a	*Foramina nervos demittentia.*
b	*Particulæ tres coccygis.*

FIG. VI.

Os idem exteriùs videndum, in quo

a	*Foramen pro medulla dorſi deſcendente.*
b b b	*Foramina minora pro nervis.*
c	*Os coccygis.*

FIG. VII.

Figura ſingularis quæ os coxæ, quemadmodum in pueris diſtinctum obſervatur, deſignat: in ea

A	*Os ilium à reliquis nonnihil diſtractum.*
B B	*Os coxendicis.*
C C	*Os pubis.*
a a	*Fiſſuræ os coxendicis & pubis diſtinguentes.*

Ne-

Nexum ossium omnium abdominis vide
Tabulâ Cap. XVII.

F I G. VIII.

A	*Musculus abdominis obliquè descendens, extra situm, & sinistrorsum reflexus in quo*
a a	*Sunt principia dentata.*
b b	*Ejusdem tendo lineæ albæ inhærens.*
B	*Musculus abdominis obliquè adscendens, circa principium separatus, in quo*
c c c	*Principium.*
d d	*Portio tendinis ejus, qui rectum musculum operit.*
e e	*Musculus rectus abdominis.*

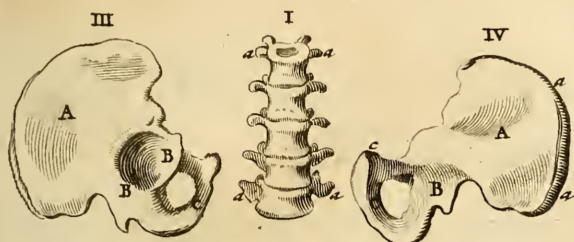
F I G. IX.

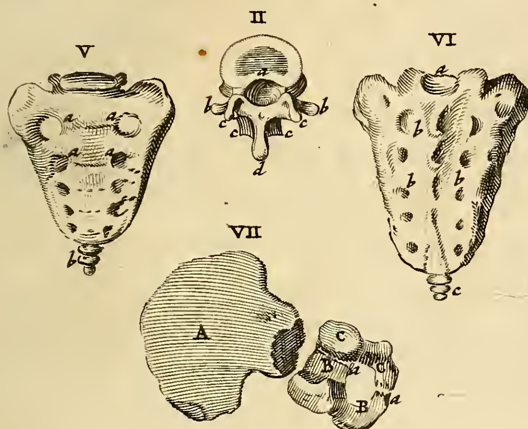
A	*Est musculus transversalis, circa principium solutus in quo*
a a a	*Principium.*
b b	*Tendinis portio.*
B	*Musculus abdominis rectus, in quo*
c	*Principium innuit.*
d d d	*Inscriptiones nervosæ.*
e	*Finis.*
C	*Musculi recti alterius posterior facies, in qua*
d	*Monstrat venam, & arteriam mammariam descendentem.*
e	*Venam & arteriam epigastricam adscendentem.*
f	*Anastomosin venarum.*
g g	*Peritonæum musculis denudatum.*
D D	*Musculi pyramidales.*
E E	*Processus peritonæi in scrotum descendentes.*

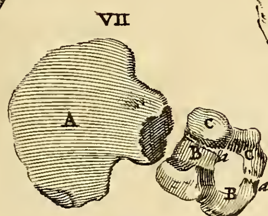
F I G. X.

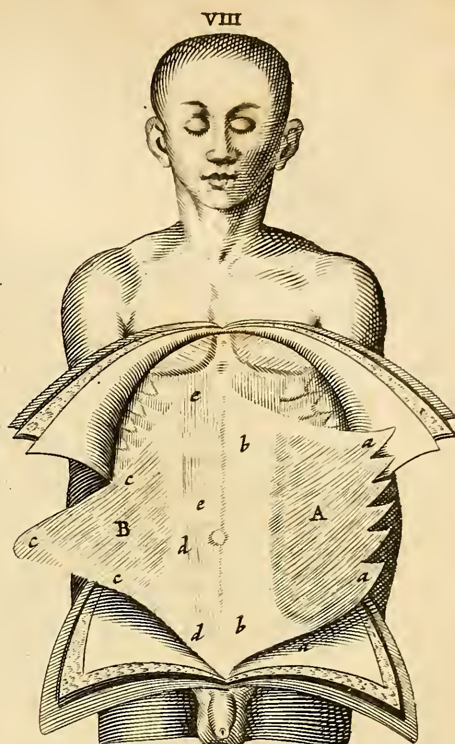
A	*Pectoralis musculi pars detecta.*
B	*Os sterni seu pectoris.*
C	*Ventriculus sub jecore nonnihil occultatus.*
D	*Iecur.*
E	*Omentum in suo situ, in quo*
b	*Est portio, quæ jecori adhæret.*
c c	*Portio quæ ventriculi fundo nectitur.*
d d d	*Reliquum omenti intestinis instratum.*
FF	*Intestina in situ suo obhærentia.*
G	*Vena umbilicalis.*
H	*Ligamentum vesicæ, ex incluso uracho, & duabus arteriis umbilicalibus productum.*
I	*Vesicæ fundus.*
a a a a	*Peritonæum divisum.*

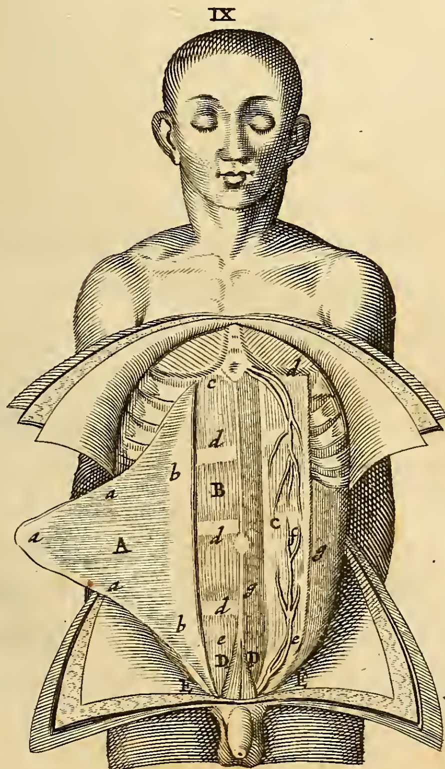


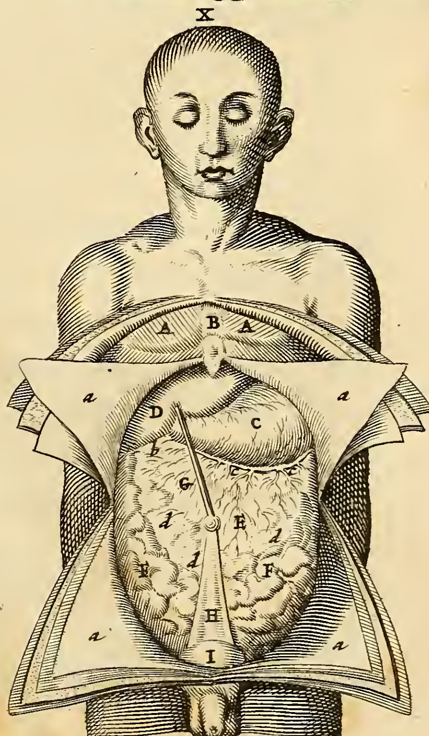

III
A
B
B
I
a
a
a
a
IV
a
A
c
B
a


V
a
a
b
II
a
b
b
c
c
c
c
d
VI
a
b
b
b
b
c


VII
A
C
B
a
C
B
a
B

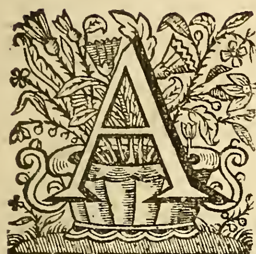

VIII
e
b
a
c
e
A
B
c
d
c
a
d
b
a


IX
c
d
d
b
B
a
a
A
d
C
a
d
b
e
D
D
E
E


X
A
B
A
a
a
D
C
b
G
E
d
d
F
F
H
a
a
I

CAP. III.

De Omento, Ventriculo, Et Intestinis.



C de externis quidem abdominis partibus ſic habendum eſt. Pergimus ad internas, quarum aliæ publicæ coctionis officium ſuſtinent, aliæ generandæ, concipiendæque proli operam navant. Publicæ coctioni dicatæ ſunt ventriculus, & pancreas, tum jecur, & lien: quibus inſerviunt inteſtina, omentum, cyſtis fellea, & renes, cum veſica urinaria. Generationem reſpiciunt vaſa utriuſque ſexus ſpermatica, pudendum virile, & uterus mulieris: de quibus, prout in conſpectum Anatomici veniunt, ſigillatim agendum.

Primùm autem interiora rimanti ſeſe exhibet OMENTVM, quod epiploon antiquitus dictum, membrana gemina, pinguedine in obeſis copioſè perfuſa, quæ ventriculo circa fundum conjuncta, ac potiſſimùm inteſtinis inſtrata, partium alioquin exſanguium debilem calorem, blando incubatu fovet. Alam ejus inferiorem à peritonæo immediatè deducunt auctores; ſuperiorem verò à tunica ventriculi communi. *Venas* adipiſcitur à vena portæ, & ala quidem ſuperior, gaſtroepiploicam dextram & ſiniſtram, ventriculo quoq; communem: ala inferior epiploicam dextram, & poſticam *Arteriæ* à ramo cœliaco derivantur, & meſenteriaco: *nervuli* pauci, à plexu coſtalium nervorum ſexti paris: atque hæc omnia, ne pabulo, vita, ſenſuque deſtituatur. *Grandulis* conſperſum nunc pluribus, nunc paucioribus, ſpongiarum inſtar ſuperfluas humiditates rapientibus.

Amplitudine pro corporum diverſitate varium eſt. In multis infra umbilici regionem haud protenditur: inquibuſdam ulteriùs demiſſum, auctaque pinguedinis mole ponderoſius redditur, ut mulie-

mulieribus uteri compressu sterilitatis causam invexisse visum fuerit. In omnibus sanè duplex occurrit, tunicisque diductis, inter ventriculum, lienem, & intestinum colon, non raro puri, serosis humoribus, flatuique receptaculum præbet. Insitam ejus siccitatem, & frigiditatem, ferè pinguedinis ubertas obliterat; quamvis ob hoc ipsum in prolapsu putredini facilius obnoxium fiat. Conjungitur jecoris lobo rotundo, pancreati, lieni, maximè ventriculi fundo, atque intestino, colo, cui fovendo aptum pariter natum est.

Omento itaque subducto VENTRICULUS adest, pars infimi ventris organica, quæ cibum assumptum, dentiumque molitione præparatum, in succum albicanti cremori similem convertit, quem chylum prisci nuncuparunt. Constituitur è triplicis *membranæ* complexu, quo diduci recipiendo cibo possit, eodemque digesto, rursum adduci. Membranarum exterior communis dicitur, & peritonæo accepta refertur; quæ situ media, carnosior est, ut caloris plusculum possideat: intima nervosior, palatoque pariter inducta conspicitur. Hæc *rugis* quibusdam inæqualis, ad facilem cibi amplexum, & ne succorum acrium morsu promtè vexaretur, mucilaginosâ veluti crustulâ munienda fuit. *Fibrarum* in media, intimaque tunica singularis varietas occurrit, in orbem, in obliquum, in rectum exporrectarum; quas ut præcipuè robur harum partium sic multiplex in iis facilisque motus exigebat.

Venas sumit ventriculus, partim à venæ portæ trunco; partim ab ejusdem ramis, tam dextro, qui mesentericus, quàm sinistro, qui splenicus dicitur. A *trunco venæ portæ* oritur vena gastrica dextra, aliàs *Pylorica* nuncupata, quod ad inferius ventriculi orificiū præcipuè spargatur. A *ramo splenico* prodit vena Gastrica major, quæ superiorem ventriculi regionem, & superius orificium coronæ in modum cingens, *Coronaria* vocatur, & cum pylorica osculis aliquot sese jungit: tum Gastricæ minores & vas breve seu vena brevis, quæ nunc extra, nunc intra lienē ipsum, à splenici rami superiore

propa-

propagine, versus ventriculi fundum protenditur, sæpe non simplex, sed multiplex: denique vena gastroepiploica sinistra, quæ ab inferiore venæ splenicæ propagine, cùm ad ventriculi fundum sinistrorsum, tum ad omentum spargitur. *A mesenterico* ramo, oritur Gastroepiploica dextra, quæ & ipsa partim ad fundum ventriculi anterius, & posterius, partim ad omentum diffunditur, & sinistram gastroepiploicam osculis pariter excipit. Atque has omnes Tabula capitis sequentis Figura sexta delineatas intueri licet.

Arteriæ ventriculi ab arteriæ magnæ ramo cœliaco, ejusque cùm dextra, tum præcipuè sinistra propagine producta, venis enarratis veluti conjugibus sociantur. Spiritum animalem *Nervi* conferunt, à sexti paris externo ramo, tam dextro, quàm sinistro, copiosè ad superius orificium præcipuè deducti. Hinc sensus ille tam promptus, tam exquisitus, & cum visceribus omnibus corporis maximus ventriculi consensus. Id verò nervorum par, cùm non ventriculo tantùm, sed etiam reliquis in abdomine demonstrandis partibus sensum largiatur, hoc loco breviter, utiliterque describemus, publicéque porrò in theatro demonstrabimus.

Oritur *nervus sexti paris* intra cranium à principio spinalis medullæ, paulò infra par quintum, è plurium nervulorum veluti fibrarum concursu productus. Cranio egressus, connectitur nervo septimi paris, quod linguæ, musculisque ossis hyoidis dicatum est, & utroque in latere dirimitur in ramum externum, atq; internum.

Externus lateris dextri ramus, postquam musculis cervici incumbentibus primò, deinde in progressu interioribus laryngis musculis, tum sphincteri gulæ propagines exhibuit, inter jugularem venam, arteriamque carotidem, sub clavicula in thoracem delabitur, & promissis aliquot surculis denuò unitis, nervum constituit recurrentem dictum, quia circa arteriam subclaviam, juxta latus dextrum arteriæ asperæ sursum recurrens, tum in ipsam trachæam, tum in musculos laryngis spargitur. Hinc progressus,

sus,

ſus, eductiſque ad pleuram, & pericardium ramulis, non tantum ad pulmonum externam tunicam; ſed aſperæ quoque arteriæ bronchos in pulmones abeuntes multis ſurculis porrigitur. Tandem Stomachici nomen adeptus in duos ſejungitur ramos, & cum gula diaphragma penetrans, ſuperius ventriculi orificium reticulato plurium nervulorum contextu implicat, & jecori pariter ramulum largitur.

Internus ſexti paris in *latere dextro* ramus fibras ſuas oblongâ, rubraque, ſed calloſa ſubſtantiâ circumfuſa roborat. In progreſſu verò per anteriora cervicis, dum plexui ſeſe applicat, qui ex cervicalibus nervorum paribus conſtituitur, ſurculis ab iis eductis, calloſique denuò corporis acceſſione craſſeſcens, ad thoracem defertur, in quo ſub pleura membrana, juxta coſtarum radices deſcendens, aſſumpto à ſingulis intercoſtalibus nervis ſurculo, (unde & coſtalis nomen obtinuit) tandem ſuperato diaphragmate, demiſſis ad meſenterii origines aliquot ramis, juxta cum altero interno ſocio ſibi ramo *plexum* producit *nerveum*, calloſis, ganglioque ſimilibus corporibus variè ſtipatum; à quo per dextram meſenterii regionem, copioſi nervi ad inteſtina, tum ad omentum, jecur, cyſtin felleam, renemque dextrum ſurculi excurrunt. Reliquum ejus, quod à plexu liberum, partim in os ipſum ſacrum abſumitur, partim ad fundum uteri, veſicamque dextrorſum diſpergitur.

Similem in modum per latus ſiniſtrum pectoris, atque abdominis, nervus ſexti paris diſtribuitur. Niſi quod *ſiniſter externus* ramus recurrentem ſuum ſub trunco deorſum inclinantis arteriæ magnæ reflectat: Propaginem item inſignem ad pericardium pluribus ſurculis diffuſam, & cor ipſum educat. Denique partim per ſe, partim ſtomachico dextro unitus, emiſſo prius ad jecur ſingulari ſurculo, ad plexum meſenterii nerveum contendit. *Siniſter* etiam *internus* ſexti paris ramus, veluti dexter, partem enarrati plexus componit, à quo per ſiniſtram meſenterii regionem ad inteſtina, lienem, renemque ſiniſtrum nervi feruntur; quod ex-

tra plexum ſupereſt, ad os ſacrum uterique fundum, & veſicam ſiniſtrorſum demittitur.

Ab hoc tam mirabili nervorum pari, ad ventriculum revertimur, cujus in homine ſimplex tantùm ſtructura, & magnitudo mediocris: multiplex in animantibus, quibus cibi duriores conficiendi erant. Diſtinguitur in *fundum*, ſeu cavitatem, & *orificia* duo: quorum quod lævorſum, ſuperiuſque deprehenditur, propriè ſtomachum nuncuparunt majores, & fibris in orbem remeantibus, nerviſque plurimis pertextum eſt. Craſſitie item, & magnitudine conſpectius, appetitus naturalis cibi ſedes habetur.

Quod dextrorſum vergit, inferius orificium, *pylorum* veteres, ſive janitorem vocarunt, cùm per hoc digeſtus jam cibus, veluti portam, ad inteſtina proxima deferatur. Frigidum ſiccumq; ventriculi temperamentum, circumſiſtentium viſcerum calore miteſcit. Figuræ ſimilitudine utricularem muſicorum tibiam exprimit. Collocatus eſt à provido architecto, parte ſui ampliore magiſque ſinuata, in hypochondrio ſiniſtro, ſub diaphragmate, parteq; dextra jecori, ſiniſtra vero linei committitur. Ieferiùs annato ſibi omento fovetur: poſteriùs pancreate veluti pulvillo ſubnixus.

Orificio ſuperiore circa duodecimam, imò ipſam undecimam thoracis vertebram gulæ; dextro autem, ſive inferiore, duodeno inteſtino continuatur. Atque hoc quidem medio hypochondriorum ſpatio, quo loco introrſum nonnihil ſinuata mucronata pectoris cartilago, cavum pectori anteriùs ſubjicit, quod foveam cordis vulgus nuncupat.

Hic frequentes ventriculi dolores occurrunt, quos ſuperiori ejus orificio, ſive ſtomacho fruſtra imputamus. Oriuntur illi ab acribus, corruptiſque vel cibis, vel excrementis, circa pylori anguſtias obhærentibus, aut è cyſti fellea huc projectis. Quibus non exiguam moleſtiarum partem addunt, pancreatis propiùs pyloro conjuncti variæ affectiones, nec non mucronatæ ſterni cartilaginis vitia, ſive introrſum mucronem detorqueat, ſive extrorſum eundem protollat.

Jam *Gula*, quam & *œsophagum* appellant, quamvis aptissimè cum aspera arteria, pulmonibusque demonstretur; attamen ne verbis separemus, quæ re ipsa natura conjunxit, ejus brevem hic descriptionem dabimus. Est autem ductus seu canalis, per quem cibus, ac potus, ad ventriculum descendit: totidem quot ventriculus membranis compositus.

Movetur circa principium suum, tribus *musculorum* paribus, & sphinctere sive constringente particulari, ut deglutitionis actio perficiatur. Primum par, quod *cephalopharyngæum* dicitur, à capitis cervicisque confinio demissum, in tunicam œsophagi latiùs expanditur. Par alterum, cui *sphenopharyngæi* nomen impositum, originem habet in sinu alæ internæ ossis cuneiformis, atque obliquè deorsum inclinans, œsophagi in latera extenditur. Tertium par, *stylopharyngæum* appellatur, initiumque ducit ab appendice styliformi, hinc carnoso, teretique corpore descendens, in gulæ pariter latera exporrigitur. Ex his musculis par primum ad elevandum, reliqua duo ad dilatandum œsophagum magis comparata sunt. *Sphincter* gulæ, qui & *œsophagæus* vocatur, ab utroque scutiformis cartilaginis latere natus, & per gulæ partem posteriorem transversim expansus, adstricto œsophago cibum inhærentem deorsum compellit.

Venas, *arteriasque* superius adipiscitur à jugularibus venis, & arteriis carotidibus internis: *nervos* à paris sexti externis ramis. In thorace, venas à ramo sine pari, arterias ab intercostalibus, nervos à modò propositis habet. Circa ventriculum denique, communia superiori ejus orificio vasa consequitur.

Glandulas habet gula varias, necessariam membranis ejus humiditatem ad deglutitionem facilem administrantes. E quibus superiores ad linguæ, laryngisque latera positæ, tum inferiores in thorace, non duo, sed plures, asperæ arteriæ ramis accumbunt. Exortum ducit ab extremo faucium œsophagus, ubi laryngi conjunctus, in thoracem rectâ primùm, hinc dextrorsum, tandemque lævorsum descendens, diaphragma penetrat, & circa undeci-

mam

mam dorſi vertebram orificio ventriculi ſuperiori unitur.

Cæterùm ut ſtomacho gula, ſic pyloro INTESTINA centinuata ſunt, partes infimi ventris, ad onus ventriculi ſuſcipiendum, excrementaque colligenda, atque eliminanda comparatæ. Subſtantiæ membranoſa conſtitutione ventriculo paria ſunt. *Tunicam* enim poſſident *communem*, pinguedine meſenterii, ad caloris conſervationem, largiter perfuſam: propriam deinde duplicem, variis fibris pertextam, quibus ut roboris firmitudinem, ſic motus quoque facilitatem imputare par eſt. E *propriis* tunicis, quæ ſitu media, carnoſior eſt: nervoſior intima, rugiſque ad complexus promptitudinem inæqualis, mucido quodam lentore, tutelæ inſuper gratia, lubricatur.

Venis inteſtina gaudent numeroſis, à meſenterico venæ portæ ramo dextro, ſiniſtroque ſuſceptis. *Arterias* nanciſcuntur à meſenterica ſuperiore, atque inferiori: tum *nervos* á ſexti paris meſenterico plexu derivatos. Accedunt his ad chyli diſtributionem tenues, & numeroſi *meatus*, hoc primùm ſeculo, Aſellii auſpicio publicæ notitiæ divulgati: de quibus in pancreatis contemplatione plura.

Longitudine inteſtina, proprii corporis, menſuram aliquoties ſuperant, plurimiſque gyris circumducta ſunt, ut accepta diutiùs remorari, atque aſſervarequeant. Temperamentum eorum frigidum & ſiccum, ſanguinis, & caloris per arterias affuſi copia, tum incumbens à pinguedine fomentum demulcet. Rotundus omnium ambitus, quò rectiùs admittant vel chylum, vel excrementa accedentia; præterlabentia verò faciliùs aliò tranſmittant. Fulciuntur nonnihil ſubjectis oſſibus, viſceribus abdominis laxè connexa. Potiſſimum verò membranoſis meſenterii vinculis firmata varios per anfractus undique colliguntur.

Dividuntur ab habitudine tunicarum, in tenuia, & craſſa. *Tenuium inteſtinorum* primum, à duodena digitorum menſura, *duodenum* Herophilo, veteribuſque dictum, porum admittit felleum, ut acri transfuſo liquore, facultas inteſtinorum expultrix

exci-

excitetur. Laxitate interdum, & amplitudine insigne præditum est, ut majori ventriculo minorem alterum addat, felleo meatu longiùs tunc protracto.

Nec tamen, si ratio nominis placet, ad primum anfractuum à pyloro occursum, sed integra digitorum duodecim latitudine determinandum est: ne quis aut ventriculi cum janitore suo partem huic intestino largiri cogatur, aut in opinionem veniat, humanæ staturæ, partiumque corporis magnitudini à multis retrò actis seculis, plurimum decessisse. Vanam enim hanc esse, abundè convincunt antiquissima regum in Palæstina, vatumque sepulchra: tum in Ægypto pyramidum viæ, ac portæ: corpora item ipsa defunctorum, à mille aliquot annis medicamentis asservata, quæ *munias* cum Arabibus hodiè nuncupamus, communem Europæ incolis staturam haud superantia.

Alterum tenuium intestinorum, *Iejunum* ob vacuitatem appellatum, quam celerior in eo liquidioris adhuc chyli descensus efficit. Vbi minor jam intestini laxitas, *Ileum* incipit, tertium tenuium, à circumvolutione, ac gyrorum quibus præditum multitudine sic nuncupatum. Longitudine reliquis productius est, tum venarum, arteriarumque multitudine conspectius; sed & angustius, unde ruptis internis tunicis, lethali volvulo ansam præbet. Actio tenuium intestinorum est, chylum suscipere, atque ut perfectiùs distribuatur, conservare.

Crassorum primum Cœcum dicitur, quum exitum altero extremorum non habeat. Hoc pusillum admodum in adultis, & ad initium coli, hileique finem, processus instar vermi formis propendet. Ab intestinorum tamen numero excludendum non est, quoniam in fœtu excrementis semper plenum, commune crassis intestinis officium sustinet.

Colon intestinum, crassorum secundum est, amplius cæteris, & latius. Valvulam obtinet, restagnantium excrementorum, flatuumque obstaculum, & cellulis collectum plurimis

moram

moram aliquam deſcendentibus fæcibus nectit. Aſſurgit circa os ilium dextrum, proximo ibidem reni ſeſe jungens. Hinc facto ſub jecore flexu, interveniente omento, ventriculi fundo, lieni, renique porrò ſiniſtro connectitur. Tandem circa os Ilium ſiniſtrum facto flexu, recti inteſtini principium orditur. Vinculum habet proprium, quo cellularum ordo continetur. Ligamentum item ſingulare, quo ſuperis, inferiſque partibus congungitur.

Tertium craſſorum inteſtinorum ab extenſionis modo *rectum* vocatur. Id propria, mediaque tunica, totum quidem carnoſius reliquis exiſtit, & fibris rectis diſtinctum; poſtremum tamen ejus particularibus, robuſtiſque *muſculis* movendum fuit, ſphinctere ſcilicet, & duobus levatoribus. A quorum illo undique adſtringitur; horum autem opera ſurſum retrahitur. *Sphincter* infimis oſſis ſacri partibus junctus, ano carneis, tranſverſiſque fibris latè circumfunditur. A quo neque officio, neque corpore ſejunctus eſt tenuis muſculus, in extrema podicis ora, digiti latitudine, cuti veluti impactus. *Levatores* muſculi, ab oſſium coxendicis, ſacrique ligamentis, diſtincta portione ad ſphincterem deſcendunt, & in viro quidem penis radici; in fœmina verò, uteri vaginæ ſeſe jungunt.

Sparguntur ad inteſtinum rectum *venæ hæmorrhoidales*. Harum quæ *interna* dicitur, variante ſubinde exortu, frequentiùs à ramo meſenterico portæ ſiniſtro, nonnunquam & dextro, protenditur. Interdum à ramo portæ ſplenico, eoque nunc extra lienem adhuc procedente, nunc intra lienem recepto, à ſplene ipſo ad recti inteſtini tunicas vena deſcendente. Hæmorrhoidalis *externa*, à venæ cavæ ramo hypogaſtrico proficiſcitur, & ad muſculos potiſſimùm ani motores ſpargitur.

Comitantur venas arteriæ, partim à ramo meſenterico inferiore. partim ab arteria hypogaſtrica huc propagatæ. His nervuli ſeſe jungunt, ab extremo ſpinalis medullæ derivati. Quemadmodum autem inteſtinorum craſſorum commune officium.

cium.

cium est, excrementa colligere; atque ad exitum promovere ita recti intestini proprium, eadem validè continere, donec irritata facultate expellenda sint.

TABULÆ

CAP. III. EXPLICATIO.

Tabula tertia omentum, & mesenterium figura I. Gulam cum musculis figura II & III. Ventriculum & subjecta intestina figura IV. Tunicas intestinorum figura V & VI. Musculos intestini recti figura VII, & Nervum sexti paris figura VIII. repræsentat.

FIG. I.

A A A A	*Mesenterium cum adjunctis intestinis explicatum.*
a a a a	*Glandulæ mesenterii.*
B B B	*Vasa mesenterii ad intestina diffusa.*
C C	*Coli intestini pars protracta.*
D D	*Omenti pars sursum latiusculè diducta.*

FIG. II.

A A	*Primum par musculorum gulæ, seu cephalopharyngæum.*
B B	*Par secundum musculorum gulæ, seu sphenopharyngæum, cum præcedente justo profundius divisum.*
C C	*Par tertium stylopharyngæum.*
D D	*Sphincter gulæ.*
E E E	*Gulæ facies posterior.*
F	*Nervus sexti paris externus sinister.*
G	*Nervus sexti paris externus dexter.*
H	*Orificium ventriculi superius.*
I I I	*Ventriculi fundus.*
K	*Orificium ventriculi inferius cum annexa portione duodeni.*

FIG. III.

AA	*Musculi cephalopharyngæi anterius conspicui.*
BB	*Musculi sphenopharyngæi.*
CC	*Musculi stylopharyngæi.*
DD	*Sphincter gulæ distractus.*
E	*Gulæ interna facies.*
F	*Gulæ pars descendens.*

FIG. IV.

A	*Orificium ventriculi superius filo constrictum.*
B	*Orificium ventriculi inferius, seu pylorus.*
CC	*Tunica communis ventriculi separata.*
D	*Tunica ventriculi propria prima, quæ media.*
E	*Tunica ventriculi propria secunda, quæ intima.*
F	*Duodeni intestini portio.*
GG	*Intestinum jejunum.*
HHH	*Intestinum Ileum per anfractus digestum.*
I	*Intestinum cœcum.*
KKK	*Intestinum colon.*
L	*Valvula in principio coli aperta.*
M	*Intestini recti principium filo constrictum.*

FIG. V.

PP	*Tunica intestinorum communis separata.*
Q	*Tunica intestinorum media, prima propriarum.*

FIG. VI.

R	*Tunica intestinorum, secunda propriarum, rugosa.*

FIG. VII.

M	*Intestinum rectum abscissum.*
NN	*Musculi duo levatores ani.*

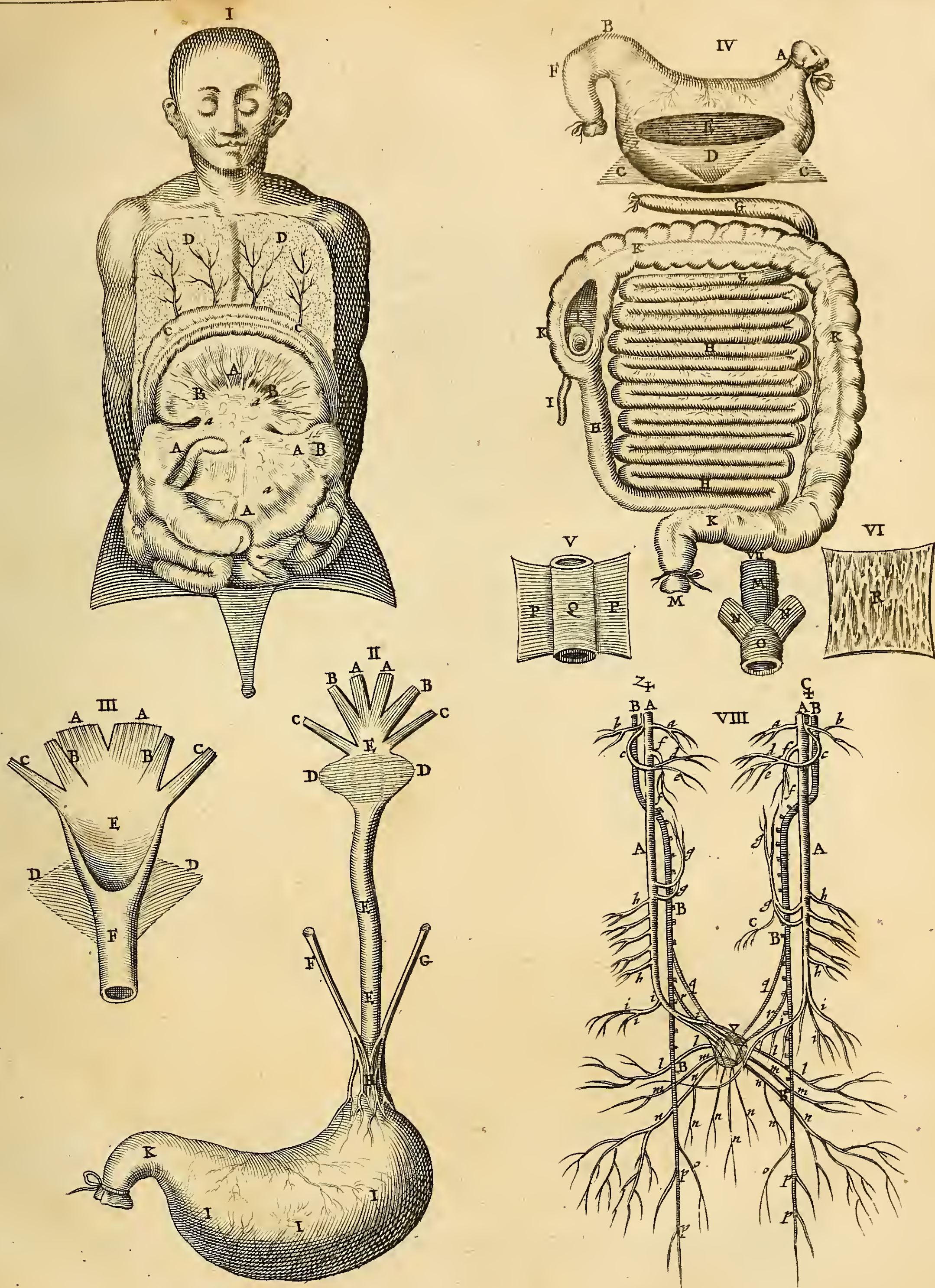
O Sphincter ani.

FIG. VIII.

♃ Nervus ſexti paris in latere dextro. In quo
AA Ramus externus, & major.
a Ramus ejus qui fertur ad cervicem.
b Ramus à ſeptimo pari, huic ſexto pari conjuncto, qui ad cervicem fertur.
c Nervus ſeptimi paris, ſexto ſub cranio conjunctus.
d Ramus à ſeptimo ad linguam.
e Ramus à ſeptimo ad muſculos oſſis hyoidis.
ff Nervus à ſexti paris externo ramo, qui fertur ad internos laryngis muſculos.
gg Nervus recurrens dexter.
hh Nervuli plures ad pulmonem, & aſperam arteriam diſtributi
iii Rami ſtomachici dextri diſtracti.
BBB Ramus internus ſive coſtalis, gangliis denudatus.
v Plexus meſenterii nerveus, calloſis aliquot corporibus ſtipatus.
ll Ramus qui ad omentum duodenum, & jecur fertur.
mm Ramus qui fertur ad renem dextrum.
nnnn Rami in meſenterium, & inteſtina diffuſi.
o Ramus qui os ſacrum adit.
pp Extremum interni rami dextri, quod utero, & veſicæ diſtribuitur.
qr Rami ab interno dextro plexum eo latere conſtituentes.
♀ Nervus ſexti paris in latere ſiniſtro: in quo eadem literarum ſignificatio occurrit, præter quam quod.
G Eſt nervus, qui à recurrente ſiniſtro ad pericardium ſpargitur, & cor ipſum.
⁑⁑ Nervus qui à ſtomachico externo ſiniſtro fertur ad jecur.
ll Nervus qui ad lienen porrigitur, & inteſtinumcolon.
mm Nervus reni ſiniſtro dicatus: reliquæ literæ, eadem quæ in dextro latere habentur, denotant.

TA-

TABULA CAPITIS TERTII.



CAP. IV.

De Mesenterio, Pancreate, Jecore, Et Liene.



Nteſtinorum multiplices gyri ne cum diſcrimine bonæ valetudinis confunderentur, MESENTERII interventu cavere debuit conditor humani corporis ſapientiſſimus. Eſtque membrana duplex, peritonæo continua, glandulis, & pinguedine undique effarcta, non minus fovendis, quàm in officio, ſitu, atque ordine continendis inteſtinis aptiſſima. Diſpergitur per meſenterium *venarum* à portæ jecoris vena dextra diffuſarum, numerus inſignis, mutuis oſculis frequenter ſeſe jungentes, antequam deſignato flexu tenuioribus ramulis ad inteſtina propagantur. Haud impar ſeries *arteriarum* eſt, à ramo ſuperiore arteriæ magnæ meſenterico, atque inferiore profectarum. *Nervos* plures ab internorum nervorum ſexti paris, enarrato ſuperiùs plexu, lumborumque medulla productos obtinet.

Quibus accenſendi ſunt meatus illi chylum deferentes, quos ab ejus albicante colore tinctos, *venas lacteas* appellat princeps eorum obſervator. Sed hi, quemadmodum à ſumpto cibo, aperto animantium abdomine evidenter in conſpectum veniunt, tranſparente per tenues tunicas nivei candoris ſucco; ita iiſdem vita defunctis, chylique diſtributione ceſſante, ſubtilium nervulorum, membranarumque ſpecie, ſenſum oculorum fugiunt.

Nec raro tamen evenire ſolet, ut per intemperantiam hominum, affluente per tot vaſa omnium humorum copiâ, impletis ſupra modum glandulis, poriſque chylum deferentibus obſtructis, aut compreſſis, publica coctio detrimenta plurima patia-

patiatur: aut colluvie corruptorum, putreſcentiumque ſuccorum factâ, lentarum febrium, & contumacium affectuum aliorum, in meſenterio ſtabulum deprehendatur.

Amplitudo ejus in obeſis ingens; adaucta largiter pinguedinis mole, quæ frigidum, ſiccumque membranarum temperamentum, caloris uberioris, ac humidi acceſſione lenit. Hæret circa ſupremam lumborum, tertiamque vertebram, nexu admodum firmo. Extremis verò ſuis, inteſtinorum volumina colligit, atque undique ſibi devincit.

PANCREAS eſt pars abdominis glanduloſa, chylo ulteriùs attenuando, & depurgando, adeóque jecori, lienique præparando utiliſſima, antequam is nobiliore ſanguinis veluti purpura imbuatur. Quemadmodum enim ſanguinem ipſum, qui fœtui alimento futurus, aut pro generatione ejuſdem in ſemen tranſmutandus eſt, per varios quaſi gradus, ad perfectionem ſibi debitam Natura deducit: ita quem in ſanguinem convertere conatur ſuccum, non in ore tantum alterat, in ventriculo concoquit, fæcum admiſtorum onere ſublevat; ſed in hoc viſcerum calidiorum veſtibulo, exactiùs quoque digerit, & ab acribus, ſalſiſque ſordibus vindicat. Itaque chylo, dum is ſpirante adhuc animali diſtribuitur, copioſè perfuſum eſt pancreas eundemque cuſpide cultri ſauciatum largiter effundit.

Suſcipit chylum, ſuſceptumque jecori ſubminiſtrat; non per venas ullas, à porta deſcendentes, aut arterias; ſed ſingulares ductus, quos ob ſimilitudinem aliquam, tum conformationis, tum diſtributionis *venas* Aſellius nuncupavit, eaſque *lacteas*, ut ſuperiùs memini, quod candidum liquoris admiſſi colorem exprimant. Longa autem ſunt, & teretia vaſcula, ex membrana tenui producta, à pancreate ſurſum, circa deſcendentis venæ portæ truncum ad jecur; deorſum verò ad inteſtina, minutiſſimis propaginibus diſperſa. Valvulis prædita ſunt ſuſcepti liquoris ad inteſtina regreſſum impedientibus. Ad lienem eadem pertingere, nexus potiùs pancreatis cum illo ſuadere potuit; quàm perſpecta

specta hactenus meatuum manifestorum communio: quos & delitescere necesse est, cum aqueam chyli portionem, adeoque non coloratam lieni suppeditent.

Origo venarum lactearum, haud aliunde rectiùs, quàm à pancreate ducitur. Arterias enim, venasque rubentes, quibus illæ compositione officioque cognatæ sunt, non à surculis, sed ampliore truncorum fundamento Natura protendit. Idem in lacteis fieri vero similius est, quarum fundamentum, & amplitudo omnis circa pancreas; ramuli verò extremi in jecore, atque intestinis. Colligere easdem in communem aliquem truncum, ob latitudinem pancreatis insignem, divino conditori non placuit; qui satis habuit, quemadmodum fit in nervis ad sensuum organa perducendis, illas à communi quidem scaturigine, sed distinctis intervallis emittere. Permeant pancreas, ramus venæ portæ splenicus, & arteria cœliaca sinistra, tum nervuli duodeno intestino, jecori, lienique distribuendi, cum poro biliario. Venam tamen consequitur propriam è trunco venæ portæ, arterias à cœliaca sinistra, tenuique membrana, quæ mesenterio continua videtur, exteriùs succinctum.

Observabilis porrò in pancreate *canalis* singularis, nuperum *Virsungi* nostri inventum, qui venæ structura, & specie curiosis oculis ante imposuit. Oritur ab intestino duodeno, nunc in pori biliarii extremo protensus, commune obtinens orificium amplussi, valvulâque extrorsum spectante præditum: nunc juxta porum biliarium distincto loco productus. Porrigitur transversim in pancreas, brevibus quidem, sed numerosis ramulis quaquaversum diffusis. Amplior circa exortum: hinc paulatim gracilescens obliteratur, antequam extremum alterum pancreatis contingat. Duplex interdum in homine occurrit, impari longitudine, digitique latitudine distanti intervallo juxta porum biliarium emergit.

Usus

Usus hujus canalis obscurus non est. Nam cum acrem quendam fellique non dissimilem succum exhibeat, palam est, excrementum tale per coctionem ulteriorem à chylo separatum, allici intra hunc, atque in duodenum intestinum expurgari. Obstructo eo, atque ipso adeò pancreate retentis excrementis intumescente, tot pariter vasis compressis, & jecur, & lien gravibus damnis afficiuntur.

Cæterùm grandius in obesis pancreas est, atque iis qui integro nutritionis officio mortem oppetiverunt, albicante colore nitidum, unde lactium ipsi nomen jamdudum inditum fuit. Circa jecur magis diductum observatur, à quo oblonga figura transversim ad lienem sub ventriculo porrigitur. Mirus ejusdem cum jecore nexus est, mediantibus vasis, meatibus propriis, cum membrana ambiente, portam visceris circumdantibus. Hæret item arcte cum intestino duodeno, tanquam ex eo magnam chyli portionem eliciat. Languidior cum liene copula est, & præter officium porpositum, vasis in se receptis fulciendis, ventriculoque molliter fovendo, idoneum sese præbet.

Succedit JECUR sive HEPAR, eximium infimi ventris viscus, sanguinis, spiritusque naturalis officina. Substantiam obtinet sui generis carnosam, sanguini recenter affuso, concretoque similem: unde parenchymatis vox ab Erasistrato deducta fuit. In embryo tamen, juxta cum aliis partibus è spermate productis albicat primùm, sanguine tantum intra venas suas purpurascente: deinde flavescens diutiùs conspicitur, donec tandem similem sanguini colorem imbibat. Quamvis animantia sint, quorum jecur, utcunque rubicundus in venis sanguis occurrat, perpetuò album, flavum, & viride conspiciatur. Obvelatur membrana simplici, satisque tenui, arctè undique parenchymati adhærente.

Venas continet ordine duplices. *Superiores*, quæ venæ cavæ propagines, & sanguinem in amplum illius truncum, tanquam viam regiam, deducunt. *Inferiores*, eæque numero plures,

res,

res, venæ portæ radices ſunt, ab ejus trunco in latitudinem jecoris diſtracto productæ, à quo, & umblicalis in fœtu vena conſurgit, & extra jecur ampli rami venæ ſplenicæ, & meſentericæ proficiſcuntur, ad lienem, omentum, ventriculum, inteſtinaque omnia diſtribuendis venis originem præbentes. Harum inter ſe, tum per oſcula, tum per latera frequens conſpicitur conjunctio; quam perfectio ſanguinis, faciliorque diſpenſatio exigebat. Venas intra jecur paucæ commitantur *arteriæ*, à cœliaco ramo dextro arteriæ magnæ ſuppeditatæ: tum *nervuli duo*, in ambitum viſceris, & parenchyma diſperſi, à ſexti paris interno dextro, externoque ſiniſtro ramo ſtomachico prodeuntes.

Magnitudo jecoris in homine vaſta, figuraque propemodum rotunda. Dividitur in partem convexam, & concavam. Illa recurvatâ lævitate diaphragmati ſeſe aptat: hæc inferior eſt, & magis inæqualis. Nam & in *lobulum* extuberat, & *ſinu* excavatur gemino, quorum altero bilis conceptaculum recondit, altero ſubjectam, ventriculi partem complectitur. Quamvis hic amplior quandoque ſit, totique ventriculo ſuperius inſternatur, dum tenuiore veluti lobo ad lienem uſque jecur porrigitur. *Fiſſura* denique ſingulari venam umbilicalem emittit, quæ adultò jam homine in ligamenti ſoliditatem addenſatur. Temperamentum jecoris, elaborato ſanguini, caloris, & humiditatis mediocritate reſpondet.

Jungitur ſuperius ſepto tranſverſo, mucronatæque pectoris cartilagini, per ligamentum membranoſum quidem; ſed validum. Poſteriùs lumborum vertebris, peritonæi interventu; inferiùs abdomini per ligamentum umbilicale cohæret. Sedem ſuam ſub diaphragmate, coſtarumque cartilaginibus obtinet, & à latere abdominis dextro ſiniſtrorſum porrectum ſuavi complexu ventriculum fovet.

Connectitur jecori *Veſica vellea*, redundantis in ſanguine bilioſi ſucci receptaculum. Componitur è membranis duabus,

quarum exterior communis eſt, & peritonæo adſcribitur: interna altera veſicæ propria, craſſior deprehenditur, motus roboriſque gratiâ omni fibrarum genere pertexta: mucosâ quoque cruſtâ adverſus contenti liquoris acrimoniam tuta. Venas ſortitur à vena portæ: arterias exiles à cœliaca dextra: nervulum à plexu coſtalium ſingularem. Meatus in jecur educit peculiares, inter venæ portæ, cavæque radices diffuſos, bilem prolicientes.

Dividitur in fundum, qua parte humilior, ampliorque, tum cervicem, quâ ſtrictior eſt. Protenditur à cervice *canalis* exilis, membranoſis valvulis bilis recurſui obſtantibus præditus, qui in porum biliarium deſinit. Anguſtia ejus efficit, ut coërcitum diutiùs in veſicula craſſius excrementum ſæpè numeroſis calculis, quamvis non admodum duris, materiam præbeat. Non anguloſis tantum, ſed etiam rotundis; nonnunquam mori fructum colore pariter, ac figura æmulantibus. Repoſita eſt veſica fellea in ſinu jecoris dextro, cui ſuperiore & mediâ ſui regione firmiter conjungitur.

At PORUS BILIARIUS ductus eſt, canale veſicæ paulò amplior, qui à jecore ad inteſtinum duodenum deſcendens bilem eò derivat. Fertur in duodenum flexu inter membranas obliquo. Simplex ferè, aliquando circa finem geminus: raró in pylorum ipſum ventriculi protractus. Quemadmodum autem natura bilem ſtatis temporibus per canalem veſicæ expellit: ſic eandem paulatim, & quotidie, per ampliorem hunc porum, peractâ chyli diſtributione, cumque etiamnum peragitur, rectâ viâ ſecernit, ut vivorum animantium diſſectio confirmat.

Bilem ipſam, virus corporis, peſſimumque ſanguinis purgamentum, veteres arbitrabantur: quam & animantium non paucis deeſſe putabant, cùm veſiculam ejus jecori ſubnexam haud obſervabant. At verò porum biliarium animantia omnia habent ſanguinea, fuſamque per inteſtina bilem. Quod ſi juſtâ naturæ lege diſpoſitum corpus eſt, calidus hic, atque acris humor,

mor, & chylum à putredine tuetur, & facilem excrementorum expulsionem roboratis intestinis promovet; ex quo tum firmior valetudo, tum vita longior consequitur.

Jecoris ex adverso conspicitur LIEN, sive Splen, infimi ventris organica pars, quæ chyli partem aquosiorem quidem, sed admistâ portione terreâ lutulentam, in sanguinem commutandam suscipit. Substantia ejus carnosa quidem est, jecoris tamen parenchymate omninò laxior, & spongiæ instar copiosis humoribus sorbendis apta: quibus frequentes ejusdem obstructiones, tumoresque ingentes accepti feruntur. Tunica induitur simplici, quam peritonæo auctores adsignant. *Venas* complectitur à ramo venæ portæ splenico, quæ minutis in eo surculis distractæ, capillorum tenuitatem æquant. Plures tamen, & magis insignes obtinet *arterias*, quibus maximus caloris vitalis vigor debetur, easque à ramo cœliaco sinistro profectas *Nervulis* fruitur ab interioris, sive rami costalis sexti paris sinistra propagine, à plexu mesenterii nerveo per exteriora tantum visceris dispersis.

Magnitudo lienis in melancholicis hominibus conspectior est. Temperamentum, ob arteriosi sanguinis copiam, calidius & siccius. Color ex atro purpureus, atque etiam, ubi provectior ætas, plumbeus; quem chalcanthino sali, in attracto liquore dominanti, non imperita conjectura tribuit. Interiore facie sinuosus lien est, exteriore gibbosus, linguamque bubulam haud inconcinna similitudine figurat. Quamvis neque hæc perpetua sint, cum interdum nativa magnitudine vastior, habitu firmior, lobis aliquot distinctus, sanguini recenter densato concolor, jecur alterum non officio minus, quàm externo schemate repræsentet. Locum habet lien in hypochondrio sinistro situque paulò humilior jecore. Nectitur parte convexâ diaphragmati, costisque cartilaginosis, & reni sinistro. Concava autem, sive simâ, tum omento, tum præcipuè ventriculo, & pancreati, mediantibus vasis, communibusque membranis conjunctus est.

Actionem lienis, ex majore doctorum consensu, constituo confectionem sanguinis, ex aquosiore chyli portione, admistisque partibus terreis sordidâ. Quibus autem viis ad officinam illam feratur hæc materia, caliginosâ veluti nocte natura premit. Nam lacteos ad lienem ductus nulla hactenus observatio detexit. Per venam etiam splenicam, & ab ea productos ramos nihil ad lienem deferri, abundè vivorum animantium dissectio, atque in iis instituta vasorum ligatura patefecit. Arterias pariter non materiam ex qua sanguis fieri debet; sed eundem optimè confectum, spirituque vitali jam perfusam partibus corporis subministrare.

Consentaneum tamen rationi est, lienem per poros lacteis similes ex ipso pancreate attrahere, atque allicere aqueum chylum, quamvis ob coloris tenuitatem meatus suos haud manifestantem. Allicere eundum succum, etiam ex accumbente sibi ventriculo, potulentorum, cibique solidioris communi receptaculo. Quibus substantiæ modus, sanguinis arteriosi ubertas, adeóque caloris vigor, nexus, situsque commoditas, & morbi, quos frequenter lien patitur, fidem præbent.

TABVLÆ

CAP. IV. EXPLICATIO.

Tabula Quarta Pancreatis, cum adjuncto sibi Jecore, & Liene, situm proponit: tum eorundem cum vena Portæ singularem delineationem.

FIG. I.

A	*Iecoris pars concava.*
B	*Iecoris pars convexa.*
æ	*Vmbilicalis vena sursum retracta.*
C	*Vesica fellea in suo situ.*
D	*Lien in naturali situ.*
E E	*Pancreas in situ suo relictum.*
F F	*Vena portæ sub jecore per pancreas descendens.*
G	*Arteria mesenterica superior.*
a a a a	*Rami venæ portæ per mesenterium diffusi.*
b b b b	*Rami arteriæ per mesenterium distributi.*
HH	*Mensenterium ipsum membranâ superiore denudatum.*
I I	*Vasa splenica inciso pancreate detecta.*

FIG. II.

A A	*Paucreatis glandulosum corpus naturali schemate eleganter exprimit.*

FIG. III.

Pancreatis posteriorem faciem, cum Liene deorsum converso ostendit.

A A	*Substantia pancreatis membrana denudata.*
B B B	*Canalis pancreatis noviter inventus.*
C	*Porus biliarius canali invento conjunctus.*
D D D	*Portio intestini duodeni, & jejuni abscissa.*
E	*Orificium commune, quo porus biliarius, & canalis pancreatis in duodenum sese aperiunt.*
F F F	*Lienis inversi facies interna.*
G G G	*Venæ, & arteriæ ad lienem propagatæ.*

FIG. IV.

A A	*Iecoris pars convexa.*
B	*Membrana jecoris ab eo separata.*
C C	*Ligamentum jecoris septale dictum.*
D D	*Venæ cavæ rami ampli in jecur protensi.*

FIG. V.

A A	*Iecoris pars concava sursum conversa.*
B	*Lobulus jecoris, cui se omentum jungit.*
C	*Fissura jecoris, è qua vena umbilicalis descendit.*
E	*Vena umbilicalis sursum reflexa.*
F	*Vesica fellea sub jecore sita.*
G	*Canalis cysticus.*
H H	*Porus biliarius cum canali extrorsum protractus, cui subjecta duodeni particula, M notata.*
I	*Truncus venæ portæ descendens è jecore.*

K	*Arteria cœliaca dextra.*
L	*Nervus à plexu nervorum costalium ortus.*

F I G. VI.

Vena Portæ integra, ut publicè medicinæ studiosis ostendi potuit, suos in ramos distincta.

A A A	*Truncus venæ portæ, cujus portio superior A A dextrorsum, & sinistrorsum per jecur deducta, Venis numerosissimis scaturiginem præbet. A portio inferior è jecore descendens.*
B	*Ramus splenicus, in majores propagines, & tandem minutas veluti fibras intra lienem sparsus.*
C	*Ramus mesentericus dexter.*
D	*Ramus mesentericus sinister.*
a a	*Vena umbilicalis.*
b	*Vena cystica.*
c	*Vena in pancreas porrecta.*
d d	*Vena Gastrica dextra dicta.*
e e e	*Vena gastrica coronaria, sive sinistra major.*
f g	*Venæ gastricæ sinistræ minores.*
h	*Vena quæ* vas breve *dicitur.*
i i	*Gastroepiploica vena sinistra.*
K K	*Gastroepiploica dextra.*
l l	*Vena hæmorrhoidalis, hîc à dextro mesenterico venæ portæ ramo producta.*
m	*Vena duodeni.*

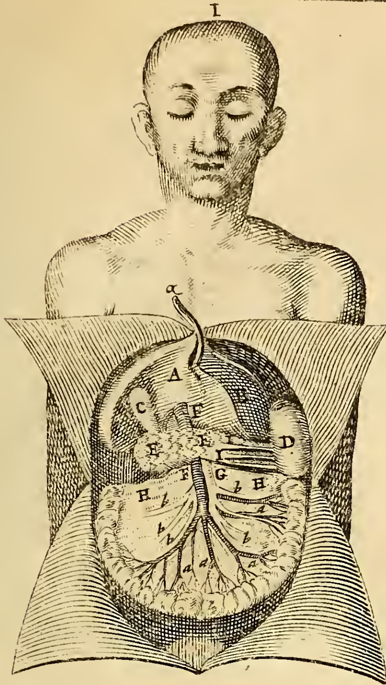
F I G. VII.

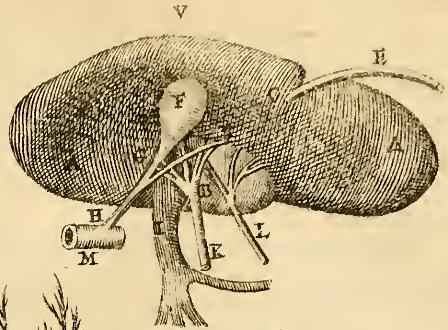
A	*Lienem exhibet parte convexa spectabilem.*
B B	*Membrana lienis separata.*
C C	*Parenchyma lienis nigricans.*

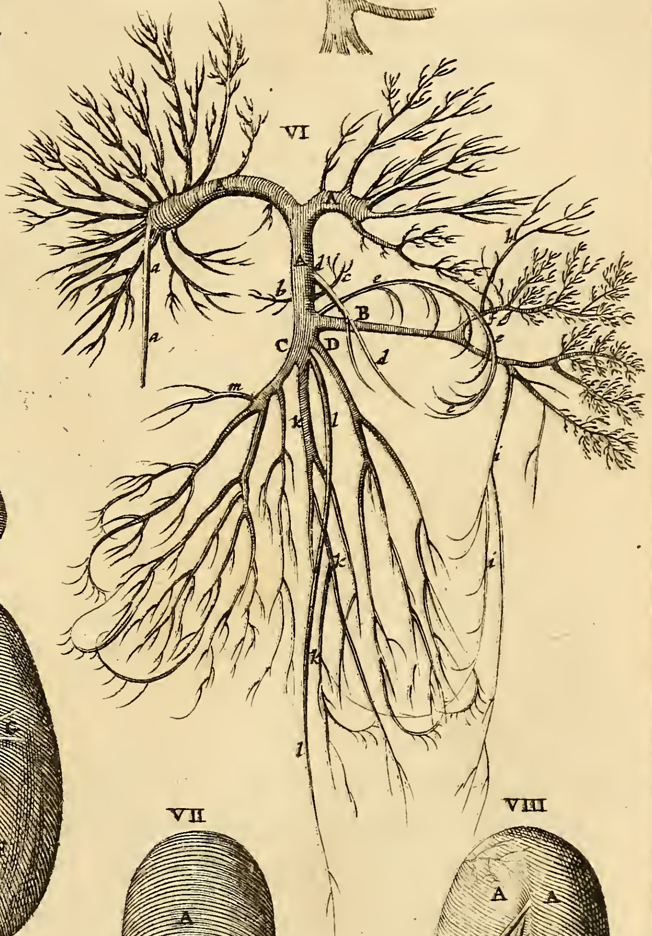
F I G. VIII.

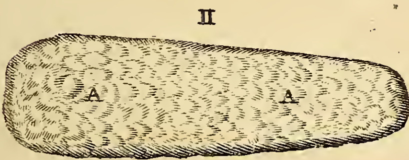
AAA	*Lienis pars concava vasa excipiens.*
B	*Vena splenica tribus ramis digesta.*
C	*Arteria splenica similiter divisa, antequam lienem ingreditur.*

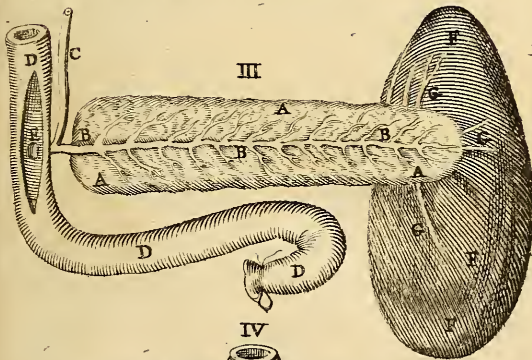


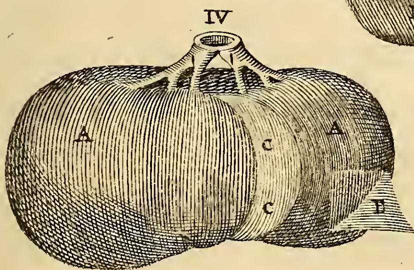

I
α
A
B
C
D
E
F
G
H
a
b

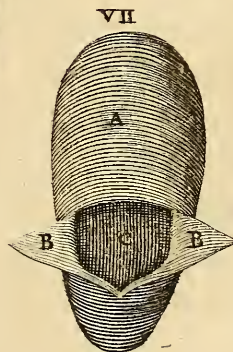

V
A
A
F
G
E
H
I
K
L
M

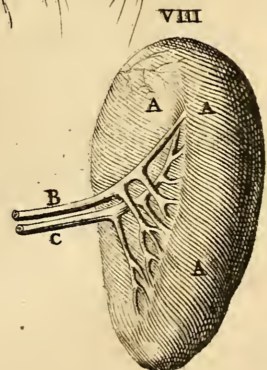

VI
A
A
A
B
C
D
a
b
c
d
e
h
i
k
l
m


II
A
A


III
A
A
A
B
B
B
B
C
D
D
D
E
F
F
G
G


IV
A
A
C
C
D


VII
A
B
C
B


VIII
A
A
A
B
C

CAP. V.

De Renibus, Vreteribus, Et Vesica.



Edundantem à ſanguinis productione tenuem humiditatem providus humani corporis conditor ad RENES, ureterumque ductus derivandam cenſuit. Conſtant Renes ſubſtantiâ carnosâ, & densâ; ne acceſſione copioſioris humidi aſſiduâ, laxiores, debilioreſque reddantur. Hos qui ſcrutari volet, *membranas* ſummoveat neceſſum eſt, quibus obducuntur. Re enim vera duas obtinent. Internam unam, alteram *externam*, reliquis viſceribus ab extenſo peritonæo cummunem. Hæc adipe perfunditur copiosâ, quæ huc porrectæ venæ, atque arteriæ nomen fecit.

Incumbit eidem utrinque glanduloſum corpus, quod GLANDULAM RENALEM, Renem Succenturiatem, & Capſulam atræ bilis appellare libuit. Tunica ſuccingitur tenui, vaſorumque omni genere inſtructum eſt. Dextra glandularum ſæpiùs ex trunco ipſo venæ cavæ productam venam habet, brevem quidem; ſed amplam, & orificio pariter patulo, ſinum illius ſubeuntem: nonnunquam cum glandula ſiniſtra ex proximis venis emulgentibus eandem conſequitur. *Arteriæ* ab emulgentibus prodeunt: tum *nervuli* ab iiſdem qui renibus communicantur. Magnitudo utriuſque diſpar eſt; nucem tamen vomicam grandiuſculam frequenter adæquant, ſi corpus ætate provectius ſit. Figura ſæpe renibus ſimiles, quippe oblongæ preſſulæque rotunditatis: nonnunquam tamen in angulos ſuperiùs coactæ. Levi intus cavitate ſinuoſæ ſunt, quam nigra fæculentaque materia oblinit. Color nunc rubicundior exiſtit, nunc adipi circumfuſæ ſimilior.

Sitæ verò sunt renales glandulæ sub diaphragmate supra membranam adiposam : sic tamen ut earum dextra venæ cavæ conjungatur ; sinistra verò ventriculo nonnihil subdita conspiciatur. Quis illarum sit usus, humanæ mentis conjectura nondum satis cepit. Nam & tractum serosæ humiditatis adjuvare creduntur, atræque bilis particulam recondere, quæ coaguli instar seri à sanguine separationem promoveat. Vicinas item partes, quâ fulcire, quâ fovere perhibentur ; quamvis plures, minoresque glandulas, venis & arteriis suis instructas, renalium æmulas, circa renum vasa quandoque Natura disponat.

Cæterùm *interna*, propriaque renum *membrana*, proximè ipsorum parenchyma atque arcto complexu sibi devincit. Accedunt renes vasa ampla, *vena* scilicet, atque *arteria emulgens*. Vena emulgens dispari nonnihil situ, ex venæ cavæ trunco producta, geminata prius : hinc variè iterum divisis ramis dispergitur. *Arteria emulgens*, venæ magnitudine ferè par est, quæ ab arteriæ aortæ descendente trunco exorta, simili ramorum propaginumque distributione renes ingreditur. Non raro tamen emulgentium vasorum, & dispar numerus est, & progressus ad renes inæqualis, utcunque Natura scopum suum providè obtinente. His *nervuli* addendi sunt, quos rami sexti paris interni à plexu suo inter renes submittunt : ad quem ramus quoque stomachicus sinister excurrit.

Carunculas obtinent renes, à formæ similitudine *papillares* vocatas. Hæ pisi magnitudinem referunt, numero frequenter denæ atque intra gibbam renum partem certis intervallis dispositæ sunt, ut per minutos earum poros serum sanguinis in tubulos ureterum colet.

Porrò geminum efformavit renem almus opifex, ob humidi secernendi multitudinem, & necessarium in alterutrius noxa subsidium : quamvis debile, & in magno officii consensu parum durabile. Effigie phaseolum exprimunt, recurvi exteriùs, interiùs in sinum inæqualiter collecti. Monstrosum est, quotiescun-

que

que in unum uterque colligitur, aut parte inferiore incurvatus commune corpus mutuâ cohæsione constituit: aut alteruter, vel uterque parenchyma suum duplicat. Sæpiùs tamen è compactis veluti glandulis inæqualem superficiem, quam in fœtu exhibent, in adultis quoque retinent. Calidum renum, siccumque temperamentum, affluentis seri copia mitigat. Locum sortiti sunt, dexter sub jecore, sub liene sinister, lumborum musculis, *psoas* dictis, hinc inde incumbentes. Dexter ob magnitudinem jecoris humilior: sinister situ ferè altior. Uterque mediante membrana externa, diaphragmati, lumbisque committuntur.

Attractum à renibus serum, ad vesicam deducunt URETERES, canales teretes, è duplici membrana compositi. Harum exteriorem peritonæo continuam, roboris causâ adsciscunt: alteram interiorem habent propriam, validam pariter, ac nervosam, tum fibris nonnullis obliquis rectisque donatam. Venas admittunt exiles, & arteriolas à vasis è propinquo descendentibus, tum nervos minutos, à plexu nervorum sexti paris costalium, quemadmodum & à lumbis. Exiles sunt in homine sano ureteres, in calculoso violenter magnoque pariter cruciatu dilatati ampli evadunt. Numero ferè bini, quandoque plures, & à sinistro rene propè secundum tertius descendit, intestinuli magnitudine: cujus sinus quinque digitorum latitudinem æquavit; orificium, quo in vesicam hiat digiti, crassitiem admisit.

Principium ducunt à laxiore, & membranoso suo sinu, quem *infundibulum* aliàs renum auctores appellant. Ab eo exporrigunt intra renes tubulos angustos, dilatatis extremis carunculas papillares excipientes, quibus numero ferè pares sunt. Parte alterâ sinus, paulatim contractiores facti ureteres, simâ renum regione descendunt, supraque musculos psoas femur flectentes progressi, canalem dictum efformant, qui obliquo intra membranas ductu vesicæ circa posteriora cervicis inferitur.

VE-

VESICA igitur urinaria eſt pars infimi ventris organica, quæ ſuſceptum à renibus ſerum aſſervat, & tandem vel onere vel acrimoniâ moleſtum expellit. Membranarum triplici complexu conſtat. E quibus externam peritonæum largitur: mediam intimamque propriam agnoſcit. Harum illa craſſior eſt, carnoſiſque referta fibris, ſingularem ad urinæ expulſionem operam affert. Altera propriarum, quæque intima, tenuior, ſenſuque vegetior, inductâ mucosâ veluti cruſtâ, à contenti liquoris mordacitate vindicanda fuit. Accedunt veſicam venæ, & arteriæ ab hypogaſtricis: nervi ab infimis ſexti paris internis ramis, plexum meſenterii non attingentibus, tum à propaginibus oſſis ſacri. Amplitudinem ejus non ætas ſolùm, ſed crebra quoque violentiorque diſtenſio variat. Simplex in homine eſt, raro veluti ſepimento, adjunctiſque ſacculis diſtincta.

Dividitur in *fundum*, & *cervicem*. Fundus ſuperior, & latior veſicæ pars eſt, à quo ſurſum ad umbilicum porrigitur *urachus*, tubulus membranoſus, circa fundum amplior, verſus umbilicum verò paulatim exilior. Is adultâ jam ætate, juxta cum propinquis arteriis umbilicalibus, validum veſicæ ligamentum evadit; cujus beneficio fundus illius ab incumbentibus inteſtinis alioquin facilè deprimendus, ſuſpenſus detinetur: quod vide in tabula capitis ſecundi figurâ decimâ. Contingit tamen aliquando fortuitorum violento occurſu, ut laxatus urachus etiam in ſeneſcentibus, urinæ, calculiſque, inſuetam per umbilicum viam præbuerit.

Cervix eſt veſicæ portio inferior, anguſtior, & carnoſior. Hæc diffuſis potiſſimùm in orbem fibris, ſphincterem illum conſtituit, cujus auxilio, ne urina involuntariè excernatur, oſtium adſtringitur. Pervia eſt veſica tribus meatibus: obſcurioribus duobus, ac veluti conniventibus, per quos ab ureteribus ſerum promanat; & majore uno, per quem urina exitum invenit. Figuræ ſimilitudine pyrum adumbrat, atque in ventris infimi pelvi collocata, fundo ſuo per urachum umbilico, ut tradidi,

jungi-

jungitur. Cervice verò, in viris inteſtino recto, glandulíſque proſtatis: in fœminis, vaginæ uteri anteriùs, & oſſibus pubis alligatur.

Inter veſicam & renes publico diſſectionum ordine ſic ferente, obſervatione digni ſunt, venæ cavæ, atque arteriæ magnæ deſcendentes trunci; quamvis ut per extrema, ita hic rarò in ramis, eorumque numero, magnitudine, & ſitu, rationem eandem Natura ſervet. *Vena cava* poſt emiſſam ſub diaphragmate emulgentem, adipoſam, ſpermaticamque venam, deorſum pergens, venas producit tres quatuorve lumbares, ad medullam vertebris lumborum incluſam diſtribuendas; quarum ſuperiores ſurſum commeantes, deſcendentibus venæ jugularis internæ ramis, per anaſtomoſin copulantur. Circa ſacrum tandem os truncus venæ cavæ, junctim deſcendenti arteriæ magnæ ſuppoſitus, dirimitur in *ramos* duos amplos, *Iliacos* dictos, internum ſcilicet, & externum; è quibus ferè tum muſcula vena ſuperior prodit, tum etiam ſacra. Ab iliacorum *interno* ramo, qui minor eſt, oritur muſcula glutea, nec non hypogaſtrica vena inſignis, quæ utero juxta vaginæ longitudinem, tum veſicæ rectique inteſtini muſculis propagines largitur, & os quoque ſacrum ramulis aliquot emiſſis donat. Ab *externo* iliaco ramo, quique major exiſtit, poſt iliacam internam, epigaſtrica vena; quæ duplex in mulieribus, & ad uteri quoque vaginam protenſa, tum pudenda prodeunt. Reliquum ejus, ſuperato abdomine, ramum cruralem conſtituit: de quo in ultimis dicendum erit.

Haud diſſimilis *arteriæ magnæ* progreſſus. Etenim poſtquam meſentericam arteriam ſuperiorem, poſt cœliacam produxit, mox emulgentem, ſpermaticam, meſentericam inferiorem, lumbares item, & ſacram emiſit. Juxta ſacrum os finditur in *ramos Iliacos*, quorum interior promit arteriam muſculam, & hypogaſtricam, pari cum vena paſſu incedentem: exterior epigaſtricam, & pudendam. Quod ſupereſt, ad crura deſcendens, ramum porrò arteriæ cruralem propagat.

De

De his verò tam venis, quàm arteriis, consule tabulam capitis decimi secundam, atque ultimam hujus operis.

TABVLAE
CAP. V. EXPLICATIO.

Tabula præsens Renes proponit, cum Glandulis, Vasis emulgentibus, Vesica, & Vreteribus. In quorum præparatione, vasorum quoque Spermaticorum ortus, & progressus patescit. Itaque in

FIG. I.

AA	*Glandulæ renales, seu capsulæ atræ bilis.*
B	*Ren dexter membranâ detectus.*
C	*Ren sinister.*
D	*Venæ cavæ truncus descendens.*
E	*Arteriæ magnæ truncus descendens.*
FF	*Vreter dexter.*
GG	*Vreter sinister.*
HH	*Vasa semen præparantia dextra.*
II	*Vasa semen præparantia sinistra.*
K	*Vesicæ urinariæ portio, juxta quam vasa semen deferentia in abdomen reflectuntur.*
L	*Intestini recti pars abscissa.*

FIG. II.

AA	*Membrana renum communis adipe perfusa, separata.*
BB	*Capsulæ, seu renes succenturiati.*
C	*Ren dexter.*
D	*Ren sinister.*

Mem=

E	*Membranæ propriæ renum, particulâ ſeparatâ.*
F	*Truncus venæ cavæ deſcendens.*
G	*Truncus arteriæ magnæ deſcendens.*
H	*Vena emulgens ſiniſtra.*
I I	*Venæ emulgentes dextræ.*
a a	*Arteriæ emulgentes dextræ.*
b b	*Arteriæ emulgentes ſiniſtræ.*
c	*Arteria ſpermatica ſiniſtra.*
d	*Vena ſpermatica ſiniſtra.*
e	*Vena ſpermatica dextra.*
f	*Arteria ſpermatica dextra.*
g	*Vena adipoſa ex emulgente hîc orta.*
h	*Arteria adipoſa.*
K K K K	*Vreteres utriuſque lateris.*
L L L L	*Vaſa ſemen præparantia.*
M M	*Scrotum cum incluſis teſtibus.*
N N	*Vaſa ſemen deferentia.*
O	*Veſica urinaria externâ tunicâ denudata.*

FIG. III.

A	*Capſula ſive glandula renalis dextra.*
B	*Vena è trunco cavæ in capſulam porrecta.*

FIG. IV.

A	*Capſula diſſecta.*
B B	*Sinus capſulæ nonnihil diductus.*

FIG. V.

A A	*Renis diſsecti facies interna.*
B B	*Vena emulgens ramis ſuis in renem diffuſa*
C	*Arteria emulgens ſimiliter ſparſa.*

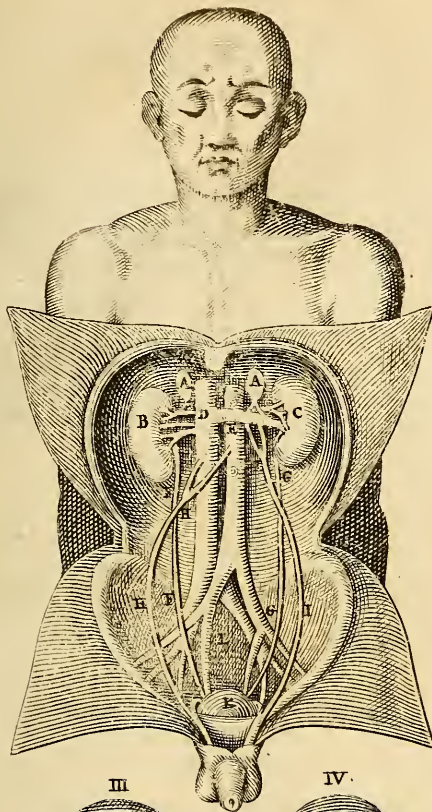
FIG. VI.

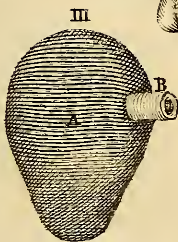
AA	*Ren dissectus.*
B	*Sinus ureteris circa renes.*
C	*Vreteris è renibus descendentis forma teres.*
DD	*Tubuli ureteris.*
EEE	*Carunculæ* papillares *dictæ.*

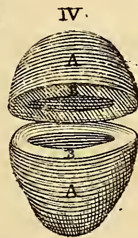
FIG. VII.

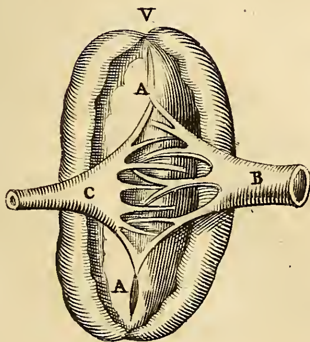
AA	*Tunica vesicæ communis retrorsum diducta.*
BBB	*Tunica media vesicæ, ejusdemque fundus.*
C	*Tunica intima vesicâ dissectâ patescens.*
D	*Orificium vesicæ per quod urina excernitur.*
EE	*Cervix vesicæ, adjunctis glandulis prostatis tumida.*
FF	*Vreterum pars vesicam accedens.*

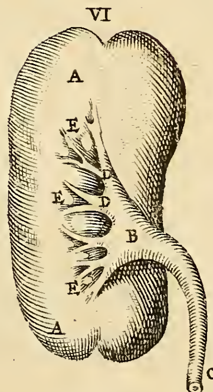
TAB. CAP. V.

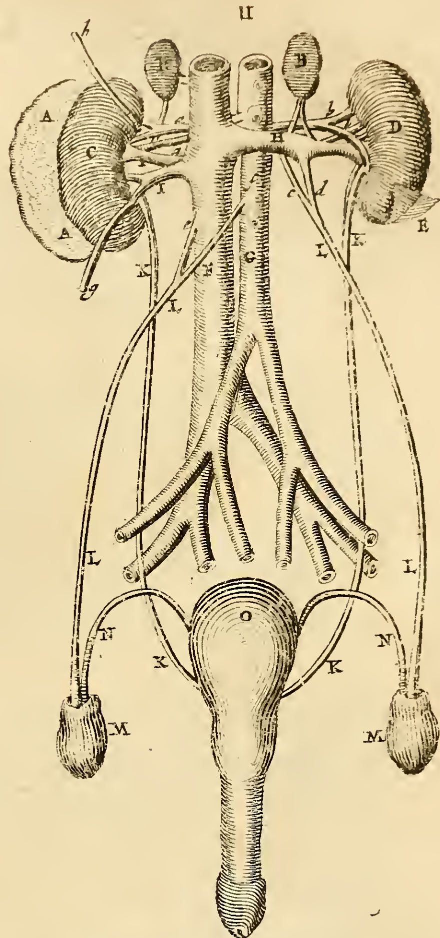

I
A
A
B
C
D
E

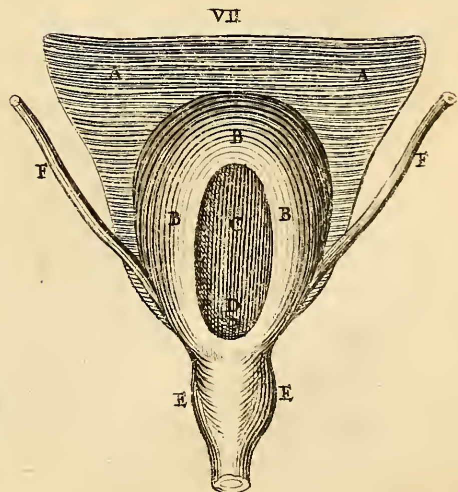

III
A
B


IV
A
B
A


V
A
B
C
A


VI
A
E
D
E
D
B
E
A
C


II
A
C
D
E
H
G
F
K
L
O
N
M


VII
A
A
B
B
B
C
F
F
E
E

CAP. VI.
DE PARTIBUS GENERATIONIS IN VIRO.



Oc organorum apparatu nutrimentum elaborandum fuit, quod fluidum lapſurumque hominis corpus ſuſtentaret. Ut idem ætate deciduus, generis perennitatem conſequeretur, generandi inſtrumentis indiguit.

Horum igitur in viro, quædam ad ſeminis productionem comparata ſunt: quædam ad ſeminis producti effuſionem in ſinum arvumque naturæ. Prioris conditionis exiſtunt vaſa præparantia, pampiniformia, epididymides, teſtes, paraſtatæ variciformes: vaſa deferentia item, & aſſervantia. Poſterioris ordinis habentur, vaſa ſemen ejaculantia, & virile pudendum.

PRÆPARANTIA VASA ſunt venæ duæ, totidemque arteriæ. *Venarum dextra* ſæpiùs ex venæ cavæ trunco, ſimplici, duplicive ſurculo naſcitur; ſiniſtra autem ex emulgente plerumque vena ſiniſtra: adeò in earum exortu, varius naturæ ſcopus dicam an luſus obſervatur. *Arteriæ* frequentiùs ex arteriæ magnæ trunco proficiſcuntur, cumque venis conjugibus deorſum euntes, & commiſtæ, peritonæi proceſſum ingrediuntur: in quo multiplici plexu impeditæ, CORPORA efformant, PYRAMIDALIA dicta, quoniam ex anguſto principio, in latiorem veluti baſin ſeſe explicant. Pampiniformia item vaſa nuncupantur, quia flagellorum inſtar vitis criſpata, deorſum hinc inde contendunt, quamvis & ſuper epididymidem teſtemque ſparſæ cum arteriis venæ ſimiles in cincinnos flectantur.

Finem ſortiuntur circa EPIDIDYMIDES, corpora nimirum glanduloſa, exigua, albicantia, duriuſcula, communique vaſis ſpermaticis tunicâ obvoluta. Oblonga ſunt, & quâ par-

parte teſtibus committuntur ſinuoſa: magnitudine interdum tantâ, ut vel uno, vel utroque in latere, teſtem geminum repræſentârint. Incumbunt ſubjectis, ſibi teſtibus, quorum propriæ membranæ quàm plurimis fibris meatibuſque conjunguntur. Deprehenditur hic nexus circa utrumque teſtium extremum: intermedio enim ſpacio incumbere potiùs, illis, quàm inhærere, conſpiciuntur. Officium eorum eſt ſanguini in vaſis præprarantibus, pyramidalium capreolis, nonnihil immutato ſeminis rudimentum præbere, teſtibuſque ad perfectionem ulteriorem tranſmittere.

TESTES epididymidibus conjuncti, ſic appellati, quia roboris, & virilitatis indices habentur. Subſtantiam adepti ſunt glandulosam, albam, mollem: Venas, arteriaſque exiles à ſpermaticis, eleganti, minutoque flexu diſperſas. Nervulos partim è paris ſexti interno ramo, à plexu meſenterii declinante ſortiuntur, partim à ſpinali medulla; ut non minus vitæ, adeóque nutrimenti, quàm ſenſus communione fruerentur. Cinguntur membranâ propriâ, validâ, & densâ, quam ob coloris ſpeciem albugineam vocant. Binos efformavit divinus opifex, ut in muneris quod obeunt neceſſitate, alter in alterius languentis aut deficientis ſuppetias veniret.

Qualitatum manifeſtarum harmoniâ, calidi & humidi ſunt; quamvis dexter teſtium ſiniſtro calidior perhibeatur. Non idcircò tamen influentis cujuſdam calidi fontes habendi; cum mutationes, quæ perditis illis contingunt, circa vocem, totiuſque corporis temperamentum, ac robur; non tam inſiti caloris, aut influentis à teſtibus defectum, quàm ejuſdem à copioſa materia, quæ faceſſere in ſemen debebat, oppreſſionem arguant. Figurâ propemodum ovales ſunt, tum ſecuritatis gratiâ, tum etiam capacitatis, propendentque viris extra abdomen, ut moderatior homini in Venerem impetus ſit, longioreque vaſorum ductu ſeminalis materia rectiùs perficiatur, cui vim teſtes, & fœcunditatem adſpirant.

Error enim est, illos vel ponderis subnexi vicem sustinere, vel ad rectiorem seminis magisque stabilem expulsionem conducere. Quoniam ab ejaculantibus vasis longiùs remoti tantùm seminalem in se materiam fœcundandum suscipiunt: neque actionem pudendi virilis propriam, vel appliciti corpori, vel ab eo penduli mutant. Semen continent, sed tenue etiamnum, ac in cadavere, morbis, inediaque non exhausto, lacti aquoso similimum, quod ex iis ad parastatas variciformes translatum in reliquis spermaticis vasis, præcipuè capsulis seminalibus, & prostatis, perfectionem ultimam consequitur.

Continui porrò sunt epididymidibus PARASTATÆ VARICIFORMES, ita nominata vasa, quod varicum instar flexuosa, contortaque spectentur, ad operosiorem seminis elaborationem. Præ cæteris verò nervosa, atque tangenti duriuscula deprehenduntur. Ab his quicquid vasorum sursum iterum in abdomen fertur, & ad vesicam reflectitur, DEFERENTIUM nomen obtinuit.

Sed enim propendentia cum testibus vasa seminalia studiosa securitatis natura membranoso veluti sacculo abscondere voluit quem SCROTUM appellant, in medio lineâ, tanquam suturâ divisum. Non simplex tamen hujus compositio. Nam & cute constat, cui cuticulâ suâ jungitur, & *membranâ* carnosâ: quæ tenuior hîc quidem, sed cuti firmiter annexa, quò colligere se juxta cum illa, corrugarique faciliùs possit. Hanc *Dartum* vocant, quod excoriari haud difficulter queat. Accedit his *Elytroides* seu vaginalis membrana, propiùs vasis, testibusque circumdata. Hæc peritonæi processus, & expansio quædam est, adeóque non secus atque illud, gemina conspicitur.

Pars ejus externa *musculos* suscipit exiles, quos ab officio *cremasteres*, sive suspensorios dicunt. Itaque à carnoso fibrarum intextu rubicunda membranam designat, quam *erythroidem* auctores indigitant. Pars interna tenuior, quæque testes immediatè contingit, distinctiùs cum Ruffo *nervea* dicenda est. Hæc ve-

rò

rò cum propria teſtium tunica, pinguedine aliquando reſperſa, fœcunditati ſeminis detrimentum attulit. Oriuntur muſculi cremaſteres, à ligamentis oſſium pubis, ſub tranſverſis abdominis muſculis, teſtiumque pondus ſublevantes, illos cum ſpermaticis vaſis corpori adducunt, latiùs ſupra vaginalem tunicam expanſi.

Jam deferentia vaſa, verſus poſteriora veſicæ reflexa, paulatim iterum in quaſdam veluti *capſulas* dilatantur, *veſiculis* racematim diſpoſitis adſitas; intra quas confectum ſemen ubertim colligitur, aſſervatur, perficitur. Quapropter & loculos obtinent ſperma colligentes, & meatu ſingulari ad urethræ principium perviæ ſunt, in quod ſeminis partem dilutiorem propellunt.

Extremum ſpermaticorum obtinent ejaculantia vaſa, quæ & PROSTATÆ GLANDULOSI nuncupantur. Nempe corpora duo carnoſa, duriuſcula, firmiter juncta, membranâque validâ ſuccincta, juglandis ferè nucis magnitudine, & habitu. Parte unâ capſulis ſemen aſſervantibus contermina ſunt, à quibus ſemen accipiunt: alterâ veſicæ urinariæ collo juncta, per multos, minutoſque meatus, allaborantibus pariter vicinis muſculis, ſemen jam copiâ, aut qualitate moleſtum in canalem virilis membri ſeu urethram exprimunt.

Productum itaque MEMBRUM VIRILE hunc potiſſimùm in uſum, ut genitale ſemen in ſinum uteri intimum certiùs projiceret. Conſtat communiter cute, & membranâ carnosâ; nullâ tamen interfusâ pinguedine, ne motum ejus pro viribus imaginationis, inſtinctuque naturæ mirabilem, ſenſumque voluptatis ſingularem, aut mole inutili retardare, aut humidi ubertate, obſcurare queat.

Propriè verò conſtruitur è duobus corporibus nervoſis, tum urethrâ ſeu ductu urinario, & oppoſitâ extremis glande. *Corpora nervoſa* pudendi virilis oblonga ſunt, & denſa, ſubſtantiaque molli veluti medullâ infarciuntur. Hæc verò minuto venarum, atque arteriarum plexu plurimùm impedita eſt, ut calore ſpirituque copioſo, nec promptè reſolubili abundè corpora ipſa repleantur.

tur. *Musculis* moventur duobus, brevibus quidem illis; ſed craſſis, & robuſtis, à coxendicis appendice nervoſo principio deductis, quorum opera erigi præcipuè, ſubtendique poſſunt. Origo corporibus ab inferiore oſſium coxendicis margine, fundamento ſatis ſtabili. Per initia quidem disjuncta ſunt; mox tamen in progreſſu tenui intercedente ſepimento conjuncta, ſimul ad glandem uſque penis protenduntur.

His ſubjicitur *Vrethra*, ſive medius canalis, ſeminis pariter atque urinæ excretione dicatus. *Membranis* componitur duabus: quarum interna tenuior, exquiſitique ſenſus, non minus à voluptate illecebras, quàm à dolore moleſtias exauget. Externa membranarum denſior eſt, fibriſque tranſverſis, motus, roboriſque gratiâ reſperſa. *Muſculis* urethra geminis prædita, longioribus quidem proximè allatis; ſed gracilioribus. His origo eſt à recti inteſtini muſculo ſphinctere, à quo junctim adſcendentes, circa medium canalis terminantur, quem ad exitum ſeminis promptiorem utrinque dilatant.

In principio urethræ *valvula* ſeſe offert carnoſa, quæ meatuum à capſulis huc porrectorum orificia claudit. Ea vel à cathetere diſrupta, cui in veſicam deducendo facile ſeſe opponit, vel acrioris excrementi fluxu eroſa, inemendabilem gonorrhœam acceſſit.

Cæterùm *vaſa* membro virili communicantur ſatis inſignia. Venæ, & arteriæ ab hypogaſtricis, & pudendis: quarum hæ per externam cutem; illæ per corpora ejus nervoſa ſparguntur. Addenda his nervorum ab oſſe ſacro propago duplex: quarum altera communia penis tegumenta; altera intima ejus pervadit.

Extremum pudendi *glans* occupat, à ſubſtantia carnoſa, molli, ſpongioſaque producta. Velatur undique tenui membrana, quò blandior ab externis contactus, & ſenſus adeò vigor evidentior ſit.

Communium quoque tegumentorum ampliata portione veſtitur, quam *Præputium* nominant, frænuloque inferiore ſui

 parte,

parte, quo detrahi glans queat, alligatur. Excrescit Ægyptiorum, Arabumque puerulis præputium sæpiùs immodicè plurimumq; crescendo attenuatur, ut non minus ob periphymosis metum, quàm ex religionis præscripto, partem ejus abscindere cogantur. Ab illius residua portione perforata, annulum gestant enormem, quotquot apud dictos populos serio castitatis voto puritatis æstimationem tuentur. Antiquitùs impositâ fibulâ cautum idem fuit.

TABVLÆ

CAP. VI. EXPLICATIO.

Tabula hæc præter vasa spermatica, testes, scroti membranas, & virile pudendum, conjunctos tum renes; tum vesicam ostendit.

FIG. I.

A *Glandula renalis dextra.*
B *Glandula renalis sinistra.*
CC *Renes utriusque lateris.*
D *Vena emulgens sinistra.*
E *Vena emulgens dextra.*
FF *Arteria emulgens dextra, & sinistra.*
G *Vena spermatica dextra.*
HH *Truncus venæ cavæ descendens.*
I *Ramus iliacus sinister venæ cavæ.*
K *Ramus iliacus dexter venæ cavæ.*
L *Arteria spermatica dextra.*
MM *Truncus arteriæ magnæ descendens.*
N *Arteriæ magnæ ramus iliacus dexter.*
O *Ejusdem ramus iliacus sinister.*
P *Arteria spermatica sinistra.*
Q *Vena spermatica sinistra.*

Vre-

RR *Vreter sinister.*
SS *Vreter dexter.*
TT *Vasa semen præparantia.*
tt *Eadem vasa quo loco pampiniformia vasa constituere incipiunt.*
VV *Vasa deferentia semen, retrò vesicam euntia.*
XX *Scrotum cum inclusis testibus.*
Y *Vesica urinaria.*
Z *Cervix urinariæ vesicæ.*
aa *Musculi duo penem erigentes.*
bb *Musculi duo urethram dilatantes.*
c *Corpus penis.*
d *Præputium.*

F I G. II.

AA *Cutis scroti separata.*
BBB *Membrana carnosa, hic* Dartus *appellata.*
CC *Elytroidis membranæ pars externa, rubicunda.*
DD *Musculus cremaster, sub transversis musculis abdominis ortus.*
EE *Elytroidis membranæ pars interna, seu nervea.*
FF *Tunica propria testis albuginea, separata.*
f *Eadem testi conjuncta.*
G *Testis substantia glandulosa.*
H *Vas pampiniforme, seu pyramidale.*
II *Epididymis.*
K *Parastates variciformis.*

F I G. III.

œ *Vasorum præparantium portio.*
AA *Vasa pyramidalia.*
BB *Epididymis.*
CCC *Parastates variciformis.*
D *Testis membrana propria opertus.*

E *Vasorum deferentium portio.*

FIG. IV.

A A *Venæ & arteriæ in vase pyramidali explicitæ.*
B B *Epididymis.*
C C *Parastates variciformis.*
D D *Vasis deferentis portio.*

FIG. V.

A *Vesica externâ tunicâ denudata.*
B B *Vreterum portio.*
C C *Vasorum semen deferentium portio.*
D D *Capsulæ.*
d d *Capsularum finis.*
E E *Vesiculæ seminales.*
F F *Glandulæ prostatæ.*
G G *Vrethra.*
H H *Musculi erectores.*
I I *Musculi dilatores urethræ.*
K K *Corpora duo nervosa penis.*
L *Præputium retractum.*
M *Glandula cum freno.*

FIG. VI.

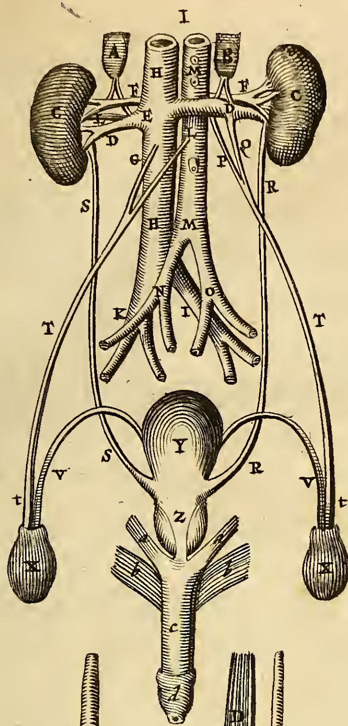
A *Vesicæ apertæ tunica intima.*
B B *Vreterum pars.*
C C *Orificia ureterum in vesica diducta.*
D D *Capsularum initia.*
E E *Vesicæ seminales.*
G G *Glandulæ prostates divisæ.*
L *Foramen è capsulis in urethræ principium tendens valvulâ præditum.*

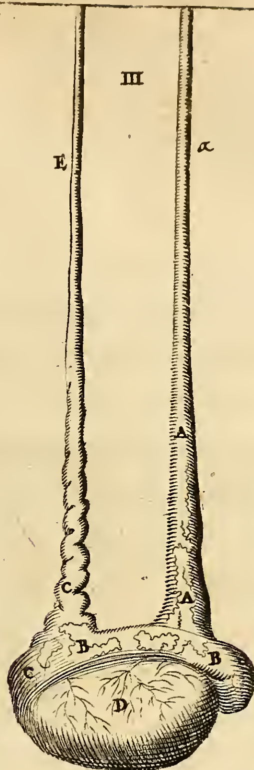
FIG. VII.

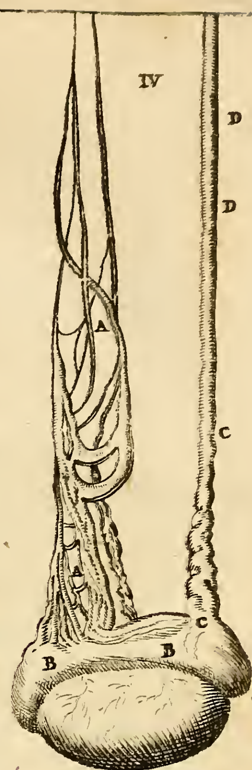
A *Corporis nervosi penis membrana separata.*
B *Medulla ejusdem corporis nigricans.*
C *Glans nuda.*

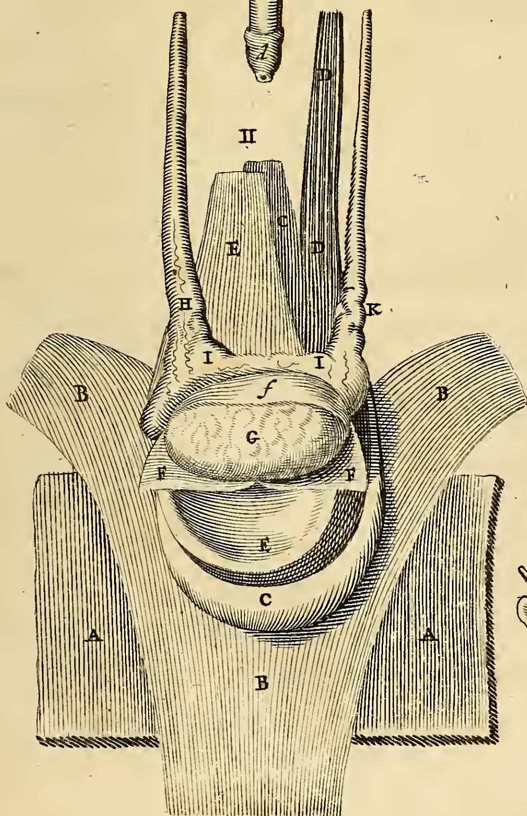
TA-

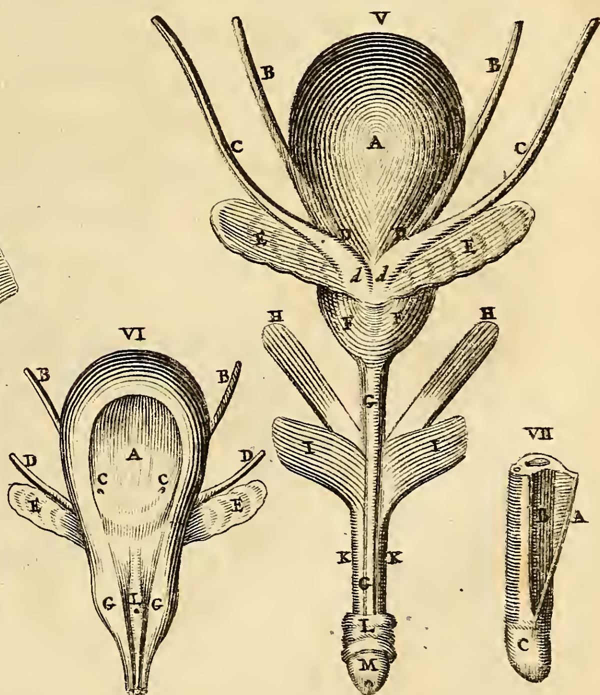
TABULA CAP. VI.

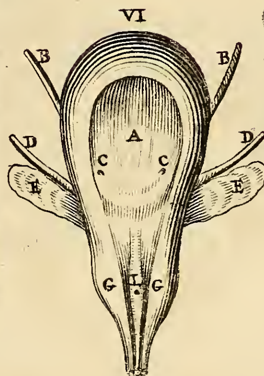














CAP. VII.

De Partibus Generationi In Muliere Servientibus.



On minor in muliebri corpore, generationi famulantium organorum apparatus eſt. Adſunt enim, quorum concurſu ſeminalis materia producitur, & producta, virilique ſpermati permiſta, ad frugem proliſque conſtitutionem promovetur. Proventum ſeminalis materiæ ſpectant, vaſa præparantia, teſtes, vaſa perficientia item, quibus continuata ſunt excernentia. Ad fœtus verò conceptionem requiritur uterus.

VASA PRÆPARANTIA, non ſecus atque in virili corpore, venæ duæ ſunt, arteriæque pares. *Venarum* dextra ex trunco venæ cavæ, ſiniſtra ex emulgente prodit ſiniſtra. *Arteriis* autem ortus eſt ab arteria magna: quamvis in harum initiis ducendis, non ſecus atque in virili corpore, varium ſæpè naturæ opus obſervetur. Jungunt ſe in progreſſu hæc vaſa, intraque abdomen permanentia, patim ad teſtes feruntur, partim ad tubas uteri, tum ejuſden fundum, & cervicem, in qua ſurſum converſis hypogaſtricis vaſis, ſe per anaſtomoſes conjungunt. Itaque tam fœtui generando materiam, quam partibus nutriendis alimentum abundanter ſumminiſtrant.

TESTES muliebres glanduloſæ ſubſtantiæ ſunt, pubeſcentibus ampliores, molliores, ſuccique pleniores; provectis autem ætate minores, duriores, & magis exhauſti. Simplici teguntur membrana; ſed valida, & latis uteri ligamentis annexi, circa fundum ejuſdem obhærent. Ductum porrigunt ad fundum uteri evidentem, ut cunque brevem, tum ab eo exiliorem alterum, ſæpiuſque deliteſcentem, ad uteri cervicem.

Epi-

Epididymides circa mulierum teſtes: paraſtatæque variciformes nulli ſunt, quotieſcunque conſueti artificii normam natura ſervat. Non enim opus hic erat exquiſitiore illa digeſtione, quam virilis ſeminis elaboratio requirebat. Quia perfecta ſatis hujus ſucci, quem ſemen analogicè dicimus, conſtitutio eſt, cùm aptam corpuſculo fœtus conſtituendo materiam præbet.

Neque ideò notæ, ſignive tantùm gratia, producti fœminarum teſtes ſunt. Materiam enim à præparantibus vaſis ſuſceptam, in liquorem convertunt aquoſo lacti perſimilem, eumque vel eò copiſiorem ſemper in iis diſſectio reperit, quò florida magis ætas, vireſque minus attritæ ante fuêre, quàm morte mulier ſublata. Fertur à teſtibus hic ſeminalis ſuccus partim ad tubas, per tenues, veniſque lacteis ſimiles meatus, ut perfectionem in iis ultimam conſequatur, partim ad fundum, & vaginam, ut laxitatem, mollitiemque his neceſſariam ſervet, atque, ut veteribus quoque placuit, ad Veneris appetitum aliquod incitamentum præbeat. Quamvis hoc in calidioribus tantum naturis, & quarum meatus anguſtiores ſunt, potiùs obtineat. Frigidior enim, humidiorque ſexus, nec ſenſum temperatioris excrementi, nec motum ejuſdem laxioribus viis ſatis agnoſcit.

Ad fundum autem uteri à teſtibus quæ pertingit ſpermatici humidi portio, concepto jam fœtu longè nobiliorem uſum præſtat. Huic enim copioſiùs affuſo, rude embryi corpuſculum per initia conformationis innatat, adeóque non ſolùm prohibet, ne quid uteri calor intenſior, immitiùs citiuſque reſolvat; ſed fœtum etiam ipſum in valida corporis materni concuſſione molliter ſuſtentat, atque umbilicalia vaſa, per id temporis capilli tenuitatem æquantia, à rupturæ periculo tuetur.

VASA SEMEN ASSERVANTIA, ET EXCERNENTIA ſunt TUBÆ, corpora duo teretia, & ab uteri fundo utrinque protenſa, quibus à flexu quem deſignant recurvo, nomen inditum eſt. Componuntur è membranis duabus, utero quoque communibus. Venas & arterias à ſpermaticis deſcen-

ſcendentibus adipiſcuntur, in ſurculos minutos diremptas: nervos ab iiſdem, qui fundum uteri perreptant: denique, ut ſupra propoſitum eſt, tubulum nervoſum uteri fundo inſertum; quamvis raró ultra tubæ longitudinem mediam extenſum.

Extremorum uno, quod ab utero ſe junctum eſt, in vegetis, celerique morte defunctis feminis, abundantiùs etiamnum collecto ſemine, capreolorum inſtar contortæ conſpiciuntur, & latiuſculè diductæ, capſularum ſpermaticarum conformationem exhibent. Semen ipſum, quod hîc aſſervatur, concoctius, adeóque corpulentius eſt, & materiam fœtui conſtituendo maximè idoneam præbet. Altero extremorum, quo fundo uteri ſuperius continuatæ ſunt, materiam contentam in cavitatem illius expellunt. Frequentes ſunt in tubis, haud ſecus atque in utero, obſtructiones, tumores, phlyctænæ amplæ, procul dubio abditæ ſterilitatis contumaceſque cauſæ.

Proſtatæ glanduloſi circa uterum nulli ſunt: quia non in diſtans, diviſumque corpus, ſed tubis conjunctum, ſeminale humidum excerni debuit, è quibus leni digitorum impulſu, propter cavitatis laxitatem, in uteri fundum perduci poteſt. Quæ cauſa item eſt, quod mulieres, ſi paucum eſt, ſi temperatius, quod è tubis promitur, in coitu cum viro quid conferant, haud ſentiunt. Habent itaque feminæ, quæcunque fœcundæ ſunt, ſpermaticam materiam conſiſtentiâ ſive habitu duplicem: aquoſiorem, quæ partes uteri laxat, fœtumque reficit, ac conſervat; tum corpulentam in tubis, quæ ad fœtus conſtitutionem ipſam requiritur, virilique ſemini primò permiſcetur.

Ad ſuſcipiendum, conſervandumque tum ſemen, tum fœtum, VTERVM ſive MATRICEM condidit, optimus ille, maximuſque plaſtes, partem infimi ventris, è membranis duabus compactam, ut ampliari concepto fœtu, eodemque in lucem hanc edito, decenter iterum colligi poſſet. *Membranarum* exterior peritonæo continuata, valida cum primis, nec ru-

pturæ periculis facilè obnoxia. Interior, quæ propria uteri habetur, fibrosior est, magisque porosa. Intercedit has membranas, quâ fundum uteri, proximamque cervicem ambiunt, carnosus contextus, qui post fœtum conceptum affluentium humorum ubertate spongiæ in modum imbutus, sensimque laxatus, mirabilem in gravidis uteri crassitiem efficit, & cum maceratis pariter membranis distensionem admittit; quamvis in muliere non prægnante densus, validéque compactus, deprehendatur.

Non tamen infrequenter contingit, ut in angustiore utero, crescente amplo fœtu, aut cum eo mola pariter succrescente, per ingentes in partu labores, tunc crassa quidem, sed & mollis uteri substantia, cum membranis suis alicubi disrumpatur, fœtu nunc caput, nunc pedes, manusve, qua data via est, in abdomen exserente; nunc toto corpore maternis intestinis incumbente, cui alius, præterquam abdominis dissectione, exitus haud patet.

Vasis præditus est uterus numerosis: è quibus venæ arteriis sociatæ, quæ superiorem ejus rigionem irrigant, à vasis semen præparantibus, descendunt: quæ partes intermedias, atque inferiores accedunt, ab hypogastricis suppeditantur, sursumque repentes vasis enarratis oscula sua jungunt. His accensendi nervi, quorum illi superiora uteri qui attingunt, sexti paris costalium nervorum extremæ propagines sunt: qui media, atque inferiora occupant, sacri ossis ramulis accepti referuntur.

Variat magnitudinem uteri non ætas solum; sed & Veneris usus, & fœtus gestatio. Membranarum ejus nativam temperiem, utpote frigidi sicciq; participem; tam intertexta illis caro, quàm sanguinis ubertas deluit: quæ tanta hîc, ut ejus portio, vel in alimentum fœtui cedere debuerit, vel salutari effluxu menstruis intervallis imminui. Situm adeptus est in humiliori abdominis regione, ubi ossis sacri, ilium, coxendicis, pubisque concursu, robusta veluti pelvis efformatur: quæ vel ideò in mulieribus, quàm viris amplior existit, laxatisque paulatim circa os sacrum, & pu-

bis, utcumque validis ligamentis, instante partu, jamque urgente, cum coccyge diduci ulteriùs potest, ut ex angustiis uteri materni in lucem fœtus eluctetur. Conjungitur anteriùs cum vesica, & ossibus pubis, adminiculante peritonæo: posteriùs cum intestino recto.

At superiùs *ligamenta* requirebantur singularia, robusta quidem; sed laxa, ne uteri à fœtu concepto tumentis incrementum impediretur. Horum igitur *primum*, quodque in lateribus conspicitur, peritonæi quædam expansio videtur. Estque adeò membranosum, & latum, ut tubis ac testibus, fundique protuberantiis attensum, matricem ilium ossibus alliget, figurâ vespertilionum alis adsimilatum. Hoc immodicè laxato, aut per vim fortuitorum disrupto, uteri fundus supra vaginam concidit, sæpéque excidit: vel in latera prolapsus, atque inguina, læso peritonæo herniarum fastidia accerset.

Alterum ligamentorum teres, & nervosum, à lateribus utrinque fundi producitur, atque antrorsum porrectum, peritonæo perforato, ac tendinibus musculorum abdominis, supra pubis ossa clitoridi junctum, in membranam dilatatur, fundumque uteri laxè partibus anterioribus devincit. Reverâ tamen aliud, quàm simplex ligamentum, rotundum hoc, & vermiforme corpus est. Conponitur enim, si structuram ejus accuratiùs quis expenderit, è duplici membrana, haud secus atque uterus ipse. Oritur, ut propositum est, ab uteri fundo, qua parte is ductum à testibus, & tubam admittit. Porosum intus, circaque finem evidentius concavum, & aquoso item, quod testes exhibent, semine in repentino fato sublatis mulieribus madidum. Itaque vero similius erit, per utrumque hoc vermiforme vas, cùm à testibus ad cervicem meatus desunt, clauso potissimùm uteri osculo, seminalem materiam ex illius cavitate ad anteriora pudendi excerni, aliaque in utero præter naturam coacervata excrementa per eadem vascula ad utrumque inguen expelli.

Officium uteri proprium est, semina generationis principia

in ſe recipere, tum recepta conſervare, fovere, & tandem fœtum lucis & liberioris auræ indigum extrudere. Quæ omnia facultate propriâ, temperamenti blanditie ſingulari, motuque ſibi naturali perficit, ac conſummat. Horum autem evidentior conſtabit ratio, ſi partes matricis conformatione diverſas diſtinctiùs perveſtigemus.

Dividitur enim in fundum, cervicem, & vaginam, cujus extremum eſt muliebre pudendum. *Fundus* appellatur uteri pars ſuprema, craſſior in iis quæ gravidæ non ſunt, & durior, flexuoſis cornuum prominentiis nullis in humano ſexu contorta. Magnitudinem ejus facilè manus complectitur: habituque externo cucurbitulæ ſpeciem refert; compreſſæ potiùs, quàm exactæ rotunditatis, ſi quidem utero mulier haud geſtavit. *Cavitatem* intus exiguam obtinet, & ſimplicem, in qua tamen dextra à ſiniſtris leviter prominulâ veluti lineâ diſtinguuntur. In hac tanquam ſecretiore quadam officina providus ille corporis humani conditor opificium totum, miramque tot partium conſtructionem, è ſeminis fœcundi paucis guttulis orditur, atque abſolvit.

At quâ parte ex latiore ambitu ſenſim anguſtior evadit fundus cervicem conſtituit, quam cum vaginâ paſſim auctores confundunt. In ea *orificium* uteri eſt, internum dictum, perexiguum, latiuſculum in virginibus, & feminis quæ prolem enixæ non fuerunt, in aliis rotundius. Hoc ad ſemen ſuſcipiendum hiſcerr, eodemque jam concepto exactiùs claudi: rurſum autem ad fœtus excluſionem, ſtupendum in modum paulatim ampliari, diducique neceſſum eſt.

Fundo, ejuſdemque cervici continuata eſt *vagina*, quam & collum matricis nominant, canalis mollis, & laxior, atque in orbem commeantibus rugis inæqualis, ad congreſſus virilis commodum, exitumque fœtus deſcendentis faciliorem aptatus. Circa finem ſuum, anteriùs veſicæ urinariæ cervicem admittit; poſteriùs recti inteſtini muſculo conſtrictori validè conjungitur.

Reli-

Reliqua *pudendo* muliebri terminantur. In eo labia duo externa, tum carnosæ mollesque productiones, quas *Nymphas* auctores, alasque nominant: quibus commissis, externæ ambienttis injuriæ, à sinu pudoris abarcentur. Prominet inter alas superiùs glandiformi extremo *clitoris*, corpus exiguum, teres; è nervosis duabus, intusque spongiosis portionibus compositum. Principia ab ossium coxendicis margine distincta ducit, musculis utrinque duobus, parvis quidem, sed origine, officioque tensoribus pudendi masculini cognatis, prædita. Vasorum omnis generis copia, vigore sensus, adeoque tentiginis impetu, membro virili proportione respondet.

Illius enorme atque inutile incrementum, endemium Arabibus. Ægyptiisque malum est. Itaque vel in puellis, quicquid hujus immodestiùs prominulum conspicitur, abscindere protinus, & inurere coguntur. Sub clitoride versus interiora vaginæ, *meatus* occurrit *urinarius*, brevis in feminis, & contra frigoris noxas circumpositâ carunculâ tutus.

Cæterùm quibus à lascivo genitalium contactu, aut Veneris usu, externisque aliis injuriis illibatum corpus est, iis pudendum membrana obvelat, carnosis expansionibus, carunculisque stipata, quam HYMENEM veteres appellârunt. Rima circa medium finditur, perquam profluvio muliebri exitus datur: quamvis hujus forma defloratis, partuq; defunctis feminis aboletur. Eam tamen, quemadmodum in nubili virgine, & infantibus observatur, proximâ tabulâ, schemate quinto, & septimo, spectandam pudicis animis exhibemus. In iis, quicquid ab inferiore pudendi angulo, per latera sursum extensum, rimam dictam in se continet, revera *membranosa*, ab interna vaginæ tunica *expansio* est, venis, arteriisque minutis consperfa: quæ blandè protracta, circulum carneum exprimens, præcipuè virginei pudoris flosculum constituit. Carnosior in quibusdam, & à latere veluti toris aucta, geminæ carunculæ speciem repræsentavit. Rarum est eam concreto quasi genitali rimâ suâ destitui:

sæpiùs

ſæpius calloſa duritie rigida impetum arietantis illæſa ſuſtinuit. Tenuis communiter, & ob humorum affluxum debilior, citra magnam vim expugnari poteſt. Imminent huic membranæ *productiones* carnoſæ duæ, myrti folia, amygdalive nucleum exprimentes; quæ & ipſæ parte ſuperiore ſinum virgineum anguſtant: quibus ulteriùs meatum urinarium cingens caruncula ſuperaddita conſpicitur.

His ita lege ordinariâ conſtitutis, natura de virginum tutela ſollicita, tenuioris quaſi cutis expanſione membranam aliquando inducit aliam, quæ ab angulo quoque pudendi inferiore, & lateribus, tranſverſim inſtar zonæ porrecta, rimam obvelat, neque aditum ad eam, niſi propè meatum urinarium blandè introrſum vergentibus, permittit: ſub quo laxior, & à ſubjectis uteri partibus ſejuncta eſt. Quam diſſectionum peritiſſimi viri pro hymene pariter deſcripſêre; quamvis in paucis reperiatur, & præſens obſtetricantium temeritate tanquam inutile operimentum plerumque diſrumpatur. Formam ejus vide tabulæ ſequentis figurâ ſextâ.

TABULÆ

CAP. VII. EXPLICATIO.

Tabula hæc genitalia feminarum, primum in ſitu naturali: deinde per partes ſingulas extra ſitum proponit: ultimo hymenem virgineum, ejuſque zonam exhibet.

FIG. I.

a *Vaſa ſemen præparantia dextra.*
b *Vaſa ſemen præparantia ſiniſtra.*
c *Inteſtini recti portio.*
d *Uteri fundus ſupra veſicam eminens.*
e *Veſica urinaria.*

FIG.

F I G. II.

A — *Glandula renalis dextra.*
B — *Glandula ſiniſtra.*
CC — *Ren vtriuſque lateris.*
DD — *Venæ emulgentes dextræ.*
EEE — *Arteriæ emulgentes dextræ.*
FF — *Truncus venæ cavæ in duos ramos Iliacos dextrum & ſiniſtrum diſtractæ.*
G — *Vena emulgens ſiniſtra.*
HH — *Arteriæ emulgentes ſiniſtræ.*
II — *Vena ſpermatica dextra.*
K — *Arteria ſpermatica dextra.*
L — *Arteria ſpermatica ſiniſtra.*
M — *Vena ſpermatica ſiniſtra.*
NN — *Arteriæ magnæ truncus in ramum iliacum dextrum & ſiniſtrum diviſus.*
OO — *Teſtes muliebres.*
PP — *Ligamenti lati portio.*
QQQQ — *Tubæ uteri in utroque latere cum ligamento depreſſæ, ut teſtes appareant.*
R — *Vteri fundus.*
SS — *Ligamenta uteri teretia abſciſſa inferius.*
T — *Cervix uter.*
V — *In latere dextro vena hypogaſtrica*
V — *In latere ſiniſtro arteria hypogaſtrica*
X — *In latere dextro arteria hypogaſtrica*
X — *In latere ſiniſtro vena hypogaſtrica*
} *ad uterum diffuſa.*
Y — *Vagina uteri*
Z — *Veſica urinaria ſupra pudendum depreſſa.*
aa — *Vreterum portio circa veſicam abſciſſa.*
bb — *Vreterum portio circa renes deſcendens abſciſſa.*
cc — *Vaſa præparantia ſemen circa teſtes dilatata.*
dd — *Ductus teſtium, ſeu vas deferens.*

FIG. III.

AA *Uteri fundus transversim dissectus.*
BB *Cavitas fundi.*
C *Cervix uteri.*
D *Osculum in cervice uteri, mulieris quæ fœtum gestavit.*
EE *Vaginæ uteri dissectæ rugosa facies.*
FF *Ligamenta uteri teretia subtus abscissa.*

FIG. IV.

A *Testiculus dexter.*
BB *Tuba dextra depressa.*
C *Testiculus sinister.*
bb *Ductus testium ad uterum*
DD *Tuba uteri sinistra.*
E *Fundus uteri.*
FF *Ligamenta uteri teretia inferiùs abscissa.*
G *Vesica urinaria vaginæ uteri inserta, sursumque porrecta.*
HH *Ureterum portiones.*
II *Clitoridis crura duo musculosa.*
K *Clitoridis corpus ipsum.*

FIG. V.

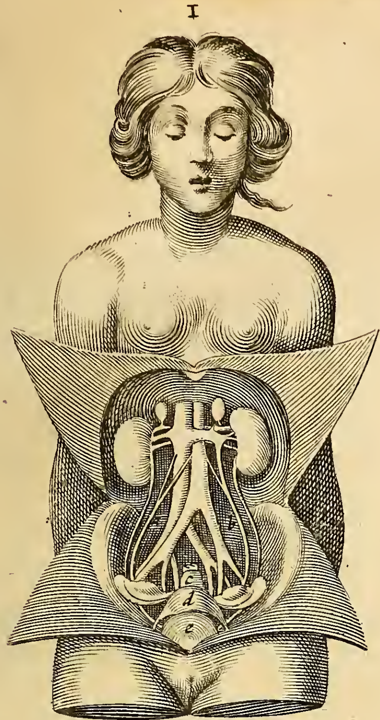
A *Clitoridis caput sub cute prominens.*
BB *Labia externa pudendi distracta.*
CC *Alæ seu nymphæ pariter diductæ.*
D *Caruncula meatui urinario (a) circumposita.*
EE *Productiones duæ carnosæ myrtiformes.*
FF *Expansiones membranosæ rimam continentes.*

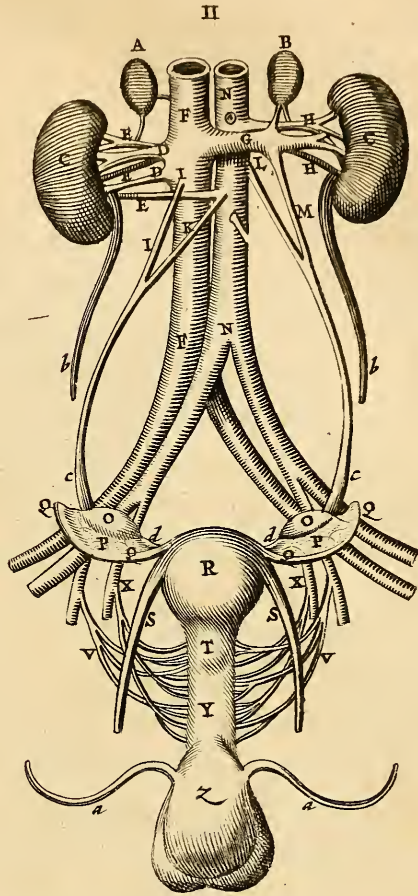
FIG. VI.

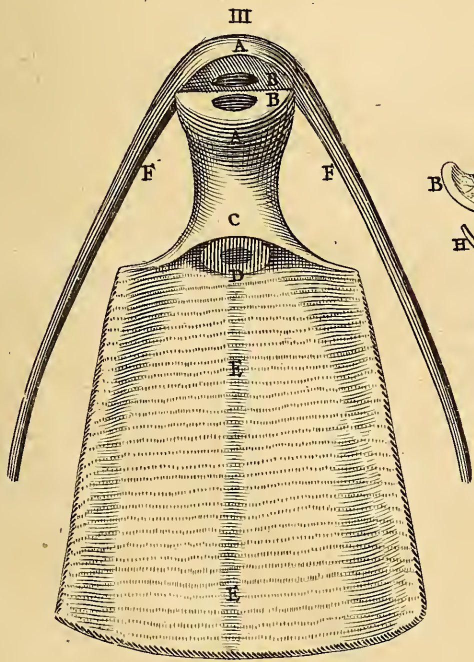
A *Membrana transversim pudendo inducta: pro hymene habita.*

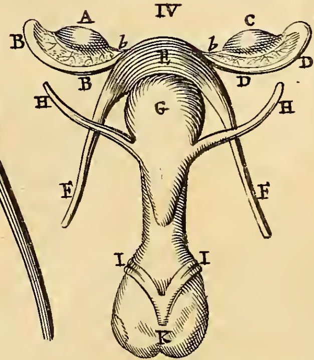
FIG. VII.

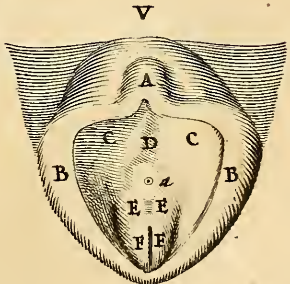
A *Infantis puellæ pudendum repræsentat, in quo eadem partium significatio, quæ figuræ quintæ.*

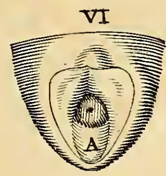

I

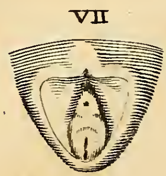

II
A
B
N
F
E
C
D
G
H
L
I
K
M
b
c
Q
O
P
d
R
X
S
V
T
Y
Z
a


III
A
B
F
C
D
E


IV
A
C
B
b
D
H
G
F
I
K


V
A
C
D
B
a
E
F


VI
A


VII

C A P. VIII.

De Fœtu Humano.



Aterno corpori fœtus contemplationem ſubjungimus, quippe qui pars aliqua ejus, utcunque temporanea, quemadmodum non ſubſtantiæ ſolùm, alimentique communio arguit; ſed ſecundinarum etiam, vaſorumque umbilicalium cum utero nexus. Fructum adeò ventris conſideramus genuinum, qui ſicuti immitis adhuc, ſuavi matricis fomento ſervatur; ita vitalibus auris jam maturus abſcedit, atque anguſtiis genitricis erumpit.

Efformatur embryi corpuſculum ab inſita virili ſemini virtute, quam ab officio *plaſticam* nominant, quæ ad ſummi Numinis præſcriptum minima omnia maximaque diſponens, ineffabilis ſapientiæ, bonitatis, potentiæ, non obſcura veſtigia; ſed argumenta deſignat clariſſima. Huic calor famulatur, partim congenitus ſpermati, partim à matre cum alimento ſuppeditandus. Producit autem corporis totius rude quoddam & perexiguum compendium, formicæ majoris amplitudinem haud excedens: in quo tamen illa prius ſecernit, ac perficit, ſine quibus vita ſervari nequit. Cor nimirum, & ab eo tanquam baſi porrectas venas, & arterias, ſanguinis vehicula: mox jecur, aliaque deinceps, quorum celerior uſus incidit.

Secerni, perficique primùm cor, antequam aliud quicquam in corpuſculo factum perfectumque oculi agnoſcunt, embryorum vivorum in oviparis accuratior contemplatio abundè patefecit. Quamvis enim initiò perexiguum cor ſit, candidumque totum, ob contenti tamen in vtroque ventriculo ſanguinis transparentem rubedinem, à partibus reliquis facilè diſtinguitur.

 Adju-

Adjuvat, confirmatque oculorum ſenſum præcipuè illius motus. Nam ſimulac in fœtuli venis aliqua ſanguinis indicia ſeſe profe- runt, cor & ipſum ſanguine plenum, celeri quidem, ſed ordinato pulſu, cum auriculis ſuis agitatur. Sanguine, quotieſcunque cor dilatatur, ventriculos ingrediente; egrediente verò, quotieſcunque conſtringitur: quamvis hæc aucto jam nonnihil corde, adhuc tamen albicante, evidentius appareant. Abſolvitur autem ejus conformatio citiùs ob calidi vim, copiamque ſingularem, quâ præditum eſt, nulli partium reliquarum æquè conceſſam: poſtulabatque perfectionem celeriorem neceſſitas. Nam motu cordis calor ſpiritusque protinus ſuſcitandus augenduſque fuit, & elaboratus in corculo ſanguis partibus corporis tranſmittendus ut coctionis munus obirent.

Materia ex qua formatrix primum corpuſculi ſyſtema producit, ſeminalis in materno corpore ſubſtantia eſt, ad fundum uteri è tubis transfuſa, cui calidum ſuum ſpiritumque virile ſemen addit. Ad conſtituti, fundatique fœtus augmentum, & ſuſtentationem, ſanguis ulteriùs requiritur maternus. Hic enim primum illud è ſemine miſtum haud protinus ingreditur, nec parenchymata in eodem ulla conſtituit: ſed productis cum corde umbilicalibus vaſis attrahitur, carnique viſcerum, non niſi longiore temporis intervallo, juxta cum muſculis ruborem ſuum inducit.

Partium hinc procreatarum, aliæ deciduæ ſunt, aliæ cum fœtu dum vita ſuperſtes, perennantes. Deciduas appello umbilicum, ejuſque vaſa, tum membranas, quæ fœtum utero hærentem involvunt, & his impoſitam placentam: hæc enim illo in lucem edito, ceſſante quem præſtabant, uſu, ſpontè ſe junguntur.

UMBILICUS eſt membranoſus ductus, per quem à fœtu vena, & arteriæ, maternum ad uterum ſurgunt. Nervis carere cum ſecundinis debuit, quorum uſus in eo, cum ſenſum abeſſe præſtaret, nullus erat. Longitudine per initia quidem confor-

matio-

mationis protinus insigni conspicitur; quamvis embryi compages, vix formicæ majoris, ut dictum, aut apiculæ magnitudinem superet. At fœtu jam ad exitum maturo, spithamarum, trium mensuram, crassitiem verò digiti æquat. Quorum hanc vasorum tutela; illam sanguinis in longiore itinere perfectio, tum fœtus utero eluctantis commodum; faciliorque secundinarum protractio poscebat. Nodis quidem distinctus nullis est, tortuosus tamen, & inæqualis, ad mollem vasorum inclusorum flexum efformandus erat.

Exortus umbilici est à medio abdominis, ut thoracis, capitisque devexo pondere, versus ostium uteri, proclivior esset fœtus inclinatio. Rudiore adhuc embryo, amnii liquori innatat: eodem verò perfectiore, supra pectus plerumque reflectitur, & sinistrorsum ab occipitio ad frontem productus, utero propinquo per contenta vasa membranasque expansas conjungitur.

Vasa umbilico inclusa sunt vena unica, & arteriæ duæ. Ex his *vena* arteriis amplior existit, & intra jecur à venæ portæ fundamento principium ducit. Itaque per fissuram jecoris ad umbilicum descendit, arteriisque sese mediam exhibens, per umbilicum varicoso flexu adscendit, tandemq; supra chorion membranam, ramis, surculisque quàm plurimis dirempta, utero se jungit, sanguinem ad fœtus nutritionem prolectura. *Arteriæ* umbilicales, ex arteriæ magnæ ramis Iliacis internis ortum trahunt, à quibus ad urachi latera sursum porrectæ umbilicum ingrediuntur, juxtaque cum vena progressæ, supra chorion & ipsæ multipliciter sparguntur, sanguinemque spiritu vitali perfusum, partibus alioquin extra fœtum defecturis communicant.

Alienum à vero est, ab utero materno, membranisque circumfusis hæc vasa ad fœtum protendi. Nam in volucrum tenellis pullis agnoscere licet, naturam ab incluso secundinis suis fœtu venam arteriasque deducere, ac paulatim in propagines minores dirimere. Facit idem in vegetabilibus, quorum radices non è terra in plantas; sed è plantis in terram altricem

porri-

porrigit. Idque abundè extra terram, bulbi, ſeminaque germinantia confirmant. Non minus recedit à vero, arterias, venamque umbilicalem ante cor, & jecur produci. Neque enim utrumque viſcus ex ſanguine; ſed, ut ſupra poſitum eſt, ex ſemine primùm conſtituitur. Imò totius corpuſculi ſyſtema priùs componitur, quàm ex eo vaſa protendantur. Horum enim ante conſtituta viſcera uſus nullus eſt; ut conceptus animantium & ſtirpium ſemina clariſſimè demonſtrant.

Additur umbilicalibus vaſis *urachus*, corpuſculum membranoſum, teres, intuſque poroſum, à veſica veluti baſi, paulatim verſus umbilicum attenuatum, per quod redundans in veſica ſerum in amnium tunicam tranſcolat. Dubium tamen hoc videatur iis, qui vaſculi hujus ſoliditatem, exilitatem inſignem pori, tum exitus per umbilicum obſcuritatem perpendunt. At cum in auras vitales prodiit infans, quicquid horum vaſorum umbilico jam ſeprato ſupereſt, uſu priſtino ceſſante, in ligamenti ſoliditatem compingitur.

Membranarum in utero fœtum ambientium duæ ſunt: quarum quæ proximè corpus illius includit, *Amnios* nuncupatur, mollis admodum, lævis, pellucida, chorioque, qua parte placentam ſuſtinet, & reliquo inſuper ambitu blanditer juncta. Liquorem continet, ab initio conformationis aquoſum, qui tenella tunc, innatantis ſibi embryi vaſa, in valido genitricis motu tuetur, & propinquo jam partu, ruptis membranis, utili proluvie maternos locos remollit, atque ad facilem fœtus exitum laxat. Colligi eum inter amnium membranam & chorion in humano fœtu nexus harum tunicarum prohibet, atque obſervatio fida refellit: nec detrimenti inde quicquam in prolem redundat, quam ab alluentis liquoris acrimonia, ſiquidem eam obtineret, inductus cuticulæ lentus humor facilè tueretur.

Altera membrana CHORION vocatur, & ipſa fœtum totum, ſed intercedente amnio circumdat. Omninò præcedente craſſior eſt: inæqualis exteriùs, interna facie lævior, venis, arteriiſ-

teriisque umbilicalibus numerosis subjecta, quo loco succrescente fœtu VTERI PLACENTA seu jecur innascitur. Sic enim ob figuræ quoddam rudimentum appellatur caro illa mollis, & spongiosa, innumeris vasorum umbilicalium surculis, tum calore fovendis, tum substantiæ suæ adminiculo fulciendis, optimè comparata.

Addunt his, *allantoiden*, seu farciminalem tunicam, urinæ præcipuè colligendæ dicatam: quam tamen in brutorum potiùs, quàm humano partu, accuratior anatome deprehendit.

Imò membranis hisce fœtus COTYLEDONES quoque sive acetabula juncta esse, magno veterum consensu traditum est; quamvis in ipsa re non minore cum dessensu. Cum eorum alii cotyledones ora pronunciârint vasorum, sanguine tumentium, per internam uteri tunicam sparsorum: alii carnes existimârint, inter chorion membranam, uterumque locatas, foliorum cotyledonis herbæ similitudine, quæ vasa umbilicalia fulciant, tum sanguinem affluentem mammarum instar uberiùs in se recipiant, circa fœtum ovillum, similiumque animantium matricem pulchrè conspicuas.

His si quid in homine quærimus quod respondeat, non ad aliud, quàm placentam uteri superius descriptam, respiciendum est. Quæ concava, quâ parte chorio incumbit, convexa, quâ utero nectitur, folium adeò bulbiferi cotyledonis refert: cætera, substantiæ mollitie, vasorum multitudine, convenientia situs, tum officio, usuque ipso carnibus dictis similis, sola magnitudine vastior est. Atque hæ deciduæ fœtus partes sunt, quæ cùm post editum priùs infantem utero excludantur, *secundinarum* nomen obtinuerunt.

Perseverantes in edito fœtu partes sunt eædem illæ, quas vel in ventres natura distinxit, vel collocavit in extremis, ut initio mihi propositum fuit. Dissimilitudo tamen harum, dum partibus comparantur hominis, qui vigorem ætatis attigit, paucis hic præcipienda. Nam *ventriculus* fœtus, quamvis contractior, nunquam

quam tamen vacuus; ſed albicante ſemper, lentaque materia ſtipatus eſt, totuſque jecore ſuperiùs coopertus. *Inteſtina* vel ſepties corpuſculi totius longitudinem metiuntur è quibus *cæcum* dictum *inteſtinum* amplius eſt, fecibuſque refertum. Excrementa in tenuibus inteſtinis pituitoſa, flava: in craſſioribus duriuſcula, & nigra, quæ *Meconium* ſeu *papaverculum* antiquitùs nominata. *Iecur* inſigni mole diductum apparet, atque in ſiniſtrum uſque hypochondrium latè provectum. Subſtantia ejus, antequam rubicunda fiat, venæ tamen ſanguine purpuraſcente plenæ ſunt: tum ſub eo cyſtis fellea bile flavâ turgidula conſpicitur. *Pancreas* item amplum, nitidumque ductuum chylum vehentium ſeriem evidenter exhibet; quamvis longè clarius, cùm editus in lucem fœtus lacteo alimento aliquantiſper uſus fuit. Horum lineamenta tabulâ ſecundâ hujus capitis, figurâ primâ, quantum ſimplici intuitu fieri potuit, repræſentantur.

Renum glandulæ, quas renes ſuccenturiatos vocant, magnitudine hìc mirabiles ſunt: non accumbentes renibus, ut fit in adultis, ſed iiſdem incumbentes, partemque ſuperiorem lato veluti ſinu complectentes. *Renes* ipſi mole vaſtiores, plurium glandularum collectionem toto corpore oſtendunt: *ureteres* patuli, tum *veſica* urinæ copia largiter diſtenta. *Vterus* in puellis fundum obtinet compreſſum, tubas longiùs porrectas, & præcipuè teſtes amplitudine conſpectiores: quæ omnia in tabula dicta, figurâ ſecundâ ſufficienter exprimuntur.

Ex his abdominis viſceribus, ea quæ publicis coctionibus deſtinata, non ſibi tantum privatâ digeſtione vacare, dum in utero fœtus eſt; ſed communi pariter utilitati conſulere, manifeſtiſſimum exiſtit. Elaborare enim ventriculum chylum materia in eo contenta ſatis arguit, atque inde reſultantia in gyris inteſtinorum varia excrementa: quamvis non ſatis humanus ſenſus ceperit, quibus viis materia in chylum convertenda ad ventriculum feratur: cùm veterum de ſuctione fœtus pro os ſententia magnis difficultatibus obnoxia ſit. Rationi tamen conſentaneum

neum eſt, quemadmodum extra uterum inſtitutâ coctione, jecur, & lien accipiunt à ventriculo, quicquid in ſanguinem commutandum eſt, ſic in utero dum alitur fœtus, negata per ſtomachum, gulamque via, trahere ventriculum ex conjuncto ſibi tum jecore, tum liene, quod digerere ipſe, atque in chyli ſpeciem redigere queat. Jecur item in fœtu ſanguinem conficere palam eſt, ob bilioſi pariter, ac ſeroſi excrementi manifeſtam ſeparationem. Nam utcunque purus ſit, qui alendo embryo ſumminiſtratur à matre ſanguis; attamen cum temperamento fœtus haud dubiè diſſimilis ſit, ſupervacuorum ſeparationem denuò, & mutationem, in officina ſanguinis ſuſtinere debet.

Circa pectus *mammarum* venæ ſanguine admodùm plenæ. Sed notabile potiſſimùm in *corde*, è vena cava, in arteriam venoſam oſtium amplum, ſive *anaſtomoſis*, obtenta membrana tanquam valvulâ munita. *Canaliculus*, item, ex vena arterioſa in arteriam magnam protenſus, ut è dextro cordis ſinu in ſiniſtrum, arteriaque magna in venam arterioſam, promptiùs ſanguis commearet: quanquam utramque viam ætate procedente, natura paulatim obliteret, neque in adultis reſeret, niſi cum graves cauſæ, atque, ut ſæpius fit, ventriculorum cordis à tenaci, lentoque phlegmate obſtructiones, vias conſuetas impediverunt. Cor ipſum magnitudine conſpectius, auriculiſque amplius eſt, tum vaſa ejus, *corpore thymio* largiter exuberante fulta. *Pulmones* ſanguinei conſpiciuntur, nec dum parenchymatis ſui raritatem, propter quietem adepti ſunt. Attamen ad partum maturo jam fœtu, robuſtoque motu clauſtra quibus detinetur laxante, pulmones quoque leviores facti, blanda dilatatione aeris aliquid hauriunt: cui rei non animantium tantum, ſed humani quoque fœtus, ſæpiùs in utero audita vox, indicium præbuit.

Pulſat in embryo cor, ſimul atque ſanguis maternus adfluit, quem ſuſceptum intra ventriculos perficit, ſpirituque vitali, quo pollet, imbuit, ut partium reliquarum inſitas faculta-

tes conſervet, atque excitet. Diſtinctus tamen ratione temporis, auricularum à partibus aliis cordis pulſus eſt. Illæ enim primùm omnium incitatæ ſanguinem præſentem intra cor compellunt: quo ſeſe deinde conſtringente, ſanguinemque in vaſa diffundente, rurſum auriculæ dilatatæ, ſanguinem hauriunt.

Caput, quo propinquior fœtus ortui eſt, eò mole grandius; bulliſque aliquot amplis diſtinctum, ſpectantibus opinionem præbuit, trium totius corporis regionum, primo formatricis naturæ molimine fundatarum. *Oculorum* ingentes orbes prominent, & reliqua faciei figura inconcinnior. *Cerebrum* ipſum infantulis propemodùm fluidum eſt, nervorumque mollities ſumma. Cranii oſſa corticum tenellorum habitum præ ſe ferunt, nullis dum, ſi frontis baſin excipias, meditulliis diſtincta. *Vertex* diutiùs tenui tantùm membrana inductus, manifeſto ante palpitantium arteriarum indicio, quàm oſſa frontis, & ſincipitis exquiſitiùs committantur. *Meatus auditorius* cum propinquis oſſibus mammas, ſtylumque referentibus, tum os cribroſum, & hyoidis cornua cartilaginea obſervantur.

Quò mirabilior in nonimeſtri fœtu *oſsiculorum* auditus durities: magnitudo item, qualis in perfecta hominis ætate, ferè abſoluta. Neque horum tantùm, ſed etiam *cavitatis* quam tympanum vocant, cujus membrana annulo oſſeo comprehenditur, qui meatui auditorio fundamentum præbet, membranamque cum adhærente malleiformi oſſiculo tuetur. Quin & labyrinthus, & cochlea, non magnitudine minus; quàm figuræ ſymmetriâ, perfectioni ſuæ proxima ſunt, ut auditus perfectionem citiùs homo conſequeretur, omni diſciplinarum genere excolendus.

Os cuneiforme quadripartitum eſt: *frontis* etiam, & *maxillæ inferioris* manifeſtè diviſum. *Dentes* intra maxillarum alveolos deliteſcere voluit divinus opifex, ne inclementi ſuctu infans nutricis papillas affligeret. Radices eorum molles primùm, ac mucoſæ, ſecundorum quoque dentium ſeminea fundamenta occultant.

Ver-

Vertebræ ſpinoſis proceſſibus nondum armatæ ſunt, atque ex tribus diſtinctis oſſeis portionibus conſtructæ: quarum anterior, quæque majorem partem confert, ſemini lupinorum ſimilis. Reliquæ duæ poſteriores, minores ſunt, mutuoque concurſu foramen illud efformant, deſcendenti ſpinali medullæ parvum. *Sternum* quatuor particulis, nonnunquam pluribus productum eſt: quemadmodum *oſsis ilium*, *iſchii*, *pubiſque* diſcrimen evidens habetur.

E partium extremarum oſſibus, quæ carpum, tarſumque conſtituunt, cartilaginea ſunt, neque additamenta reliquorum ſolidiùs concreta quibus tandem omnibus ætas robur ſuum, ac perfectionem accelerat.



CAP. IIX.

TABULÆ PRIMÆ DECLARATIO.

Fœtus humanus & ipse salutaris scientiæ præsidiis sæpè sublevandus, non minus diligentem sui contemplationem exigit, quàm corpus hominis effœti. Partes igitur illius, juxta publicarum dissectionum adhibitam hactenus methodum, duabus tabulis repræsentandas curavimus. Harum prior potissimùm umbilicalia vasa, fœtusque sceletom proponit: altera viscera ejusdem delineata complectitur.

FIG. I.

Fœtum exhibet partui maturum, in situ ad exitum felici.

AAAA *Abdominis dissecti partes distractæ.*
BBBB *Vteri corpus in quatuor partes diductum.*
CCCC *Chorion membrana, & amnios adhuc conjuncta, similiter in angulos sectione diremta.*
D *Fœtus deorsum caput convertens, quo positu naturalis ex utero progressus datur.*

FIG. II.

Fætum ostendit utero exemptum, separatis circa exortum vasis umbilicalibus, & membranis.

A *Vena umbilicalis è jecore protensa.*
BB *Arteriæ duæ umbilicales ad umbilicum consurgentes, quarum exortus tabulâ secundâ sequenti patet.*

Vra-

C *Vrachus umbilico pariter connexus.*
DDD *Vmbilicus ad placentam usque productus.*
EE *Amnios membrana à chorio separata, sub quo umbilici portio transparet.*
FF *Chorion membrana crassior, in angulos quatuor sectione divisa.*
GGG *Venæ & arteriæ umbilicales, per placentam uteri sparsæ, quæ supra chorion quidem extensæ, pulchrè tamen sub eo sese manifestant.*

FIG. III.

Secundinas, quâ parte utero cohærent, proponit.

AA *Placentæ sive jecoris uterini pars convexa.*
BBBB *Chorion placentæ subjectum.*

FIG. IV.

Ossa repræsentat ad caput pertinentia.

AA *Os frontis suturâ distinctum.*
BB *Ossa duo sincipitis.*
C *Vertex infantis propter ossium distantiam adhuc membranosus.*
D *Maxilla inferior duabus partibus distincta.*

FIG. V.

Anulum osseum infantium monstrat, cui membrana tympani aurium annectitur.

F I G. VI.

Officula aurium è ſitu naurali nonnihil dimota refert, è quibus

A *Malleus.*
B *Incus.*
C *Stapes.*
D *Oßiculum exiguum ligamento ſtapedis innexum. D. Sylvii inventum.*

F I G. VII.

Labyrinthum, & cochleam aurium partibus omnibus integrum exactè repræſentat.

A *Eſt foramen ovale in tympano, quod ad Labyrinthum ſpectat.*
B *Foramen rotundum in tympano, inter Labyrinthum, & cochleam medium.*
CCC *Circuli tres oſſei Labyrinthi.*
DD *Cochlea aurium.*

F I G. VIII.

Cochleæ faciem internam oſtendit cum Labyrintho.

A *Foramen ovale.*
B *Foramen rotundum.*
CCC *Circuli Labyrinthi tres, nonnihil aperti.*
DD *Cochlea effracta, gyrulum intimum poroſum exhibens.*

FIG. IX.

Vertebra infantium tribus partibus diſtincta.

A *Pars prima vertebræ, ſeu poſterior.*
B *Pars ſecunda quæ poſterior.*
C *Pars tertia anterior.*

FIG. X.

Colli vertebras, & oſſa thoracis demonſtrat, anteriùs videnda.

A *Oßis ſterni ſupremam tantùm partem denotat, cui reliquæ ſubjectæ ſunt.*

FIG. XI.

Dorſum oſtendit, ejuſque vertebras, ſpinoſis proceſſibus ſuis adhuc deſtitutas.

FIG. XII.

Comprehendit lumborum vertebras cum oſſibus plevim conſtituentibus.

A *Quinque lumborum vertebras complectitur, quarum proceſſus adhuc cartilaginei.*
B *Os ſacrum partibus ſex compoſitum.*
C C *Oſſa Ilium.*
D D *Oſſa pubis.*
E E *Oſſa coxendicis.*

FIG.

FIG. XIII.

Oſſa totius manus exprimit, in qua

a b d *Appendices oßium abhuc cartilagineæ.*
c *Oßa carpi omnia cartilaginea.*

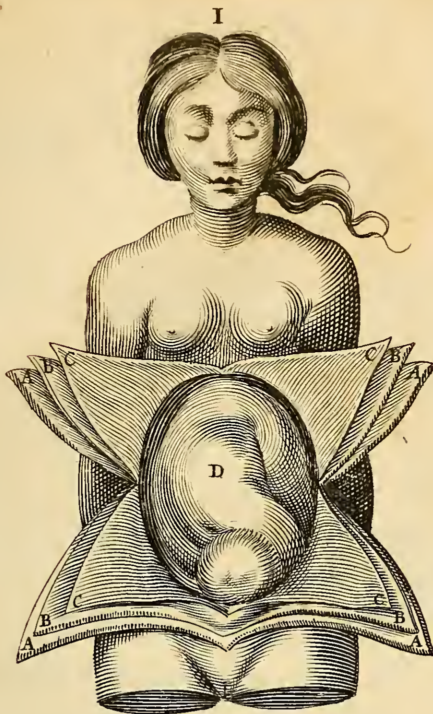
FIG XIV.

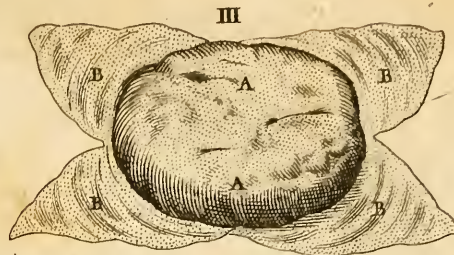
Oſſa totius pedis repræſentat, in qua

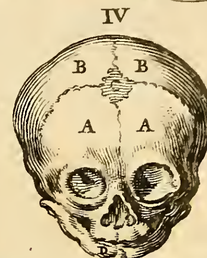
a b d *Appendices oßium pariter cartilagineæ.*
c *Oßa tarſi aliquot cartilaginea.*



TAB. I. CAP. VIII.

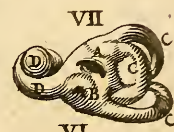


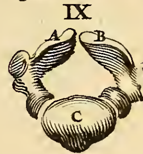


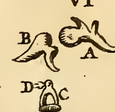


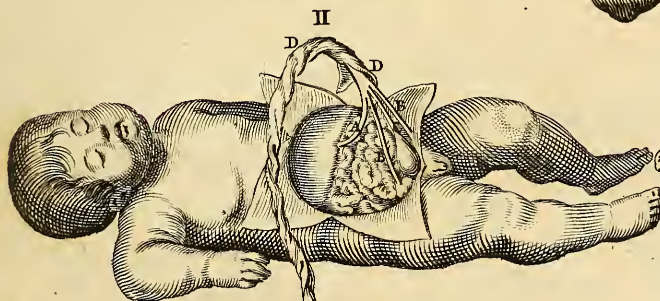


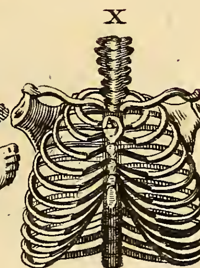


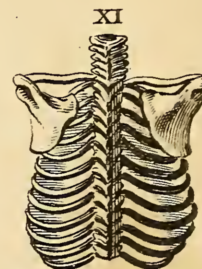


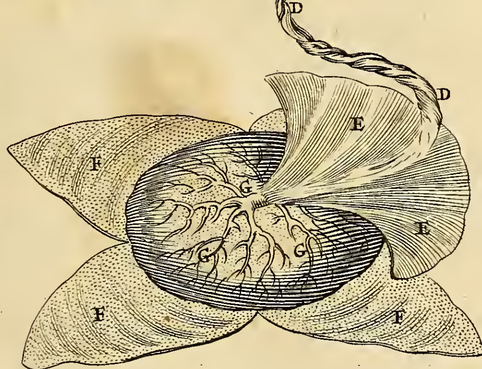


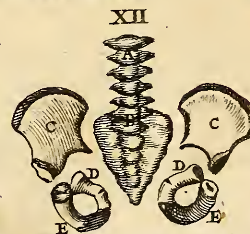


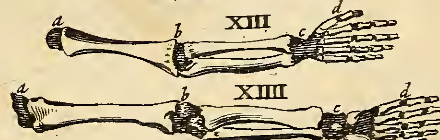












CAP. IIX.

TABVLÆ SECVNDÆ DECLARATIO.

Tabula hæc comprehendit viſcera omnia, quæ in abdomine fœtus, & thorace reperiuntur.

FIG. I.

Singulariter lacteas venas exprimit, prout ſimplici intuitu repræſentari potuerunt.

AAA *Iecoris pars concava.*
B *Veſica biliaria.*
CC *Vena umbilicalis ſurſum flexa.*
DD *Ventriculus ſurſum converſus.*
E *Orificium ejus inferius, ſeu pylorus filo adſtrictus.*
F *Inteſtini jejuni propè Pylorum abſciſſi portio.*
GGG *Pancreas magnitudine hîc inſigne.*
HH *Lien fœtus.*
II *Ren dexter membrana communi obductus.*
K *Ren ſiniſter ſimiliter occultatus.*
LLL *Meſenterium expanſum.*
MM &c. *Inteſtina meſenterio connexa.*
aaaa *Venæ aliquot lacteæ, à pancreate ad Iecur porrectæ, quarum hîc paucæ, & minores tantùm expreſſæ.*
bbb &c. *Venæ aliquot lacteæ, à pancreate ad inteſtina diffuſæ, grandiuſculè delineatæ.*
cc &c. *Rami venæ portæ, meſeraicæ.*
dd &c. *Rami arteriarum meſentericarum.*

FIG. II.

A	*Glandula renalis dextra.*
B	*Ren dexter glandulosus.*
C	*Glandula renum sinistra.*
D	*Ren sinister.*
E	*Vena cava descendens.*
FF	*Illius rami Iliaci interni.*
GG	*Rami Iliaci externi venæ cavæ.*
HHH	*Arteria magna cum ramis Iliacis externis.*
II	*Arteriæ magnæ rami Iliaci interni.*
KK. &c.	*Arteria utraque umbilicalis deorsum flexa.*
L	*Uteri fundus pressulæ rotunditatis.*
M	*Cervix uteri.*
N	*Vesica urinaria deorsum tracta.*
O	*Urachus vesicæ.*
P	*Umblici abscisi nodulus.*
a	*Vena glandulæ renalis dextra.*
b	*Arteria glandulæ, renalis dextra.*
c	*Arteria emulgens dextra.*
d	*Vena emulgens dextra.*
e	*Vena spermatica dextra.*
f	*Arteria spermatica dextra.*
g	*Arteria glandulæ renalis sinistra.*
h	*Vena glandulæ renalis sinistra.*
i	*Vena emulgens sinistra.*
k	*Arteria emulgens sinistra.*
l	*Vena spermatica sinistra.*
m	*Arteria spermatica sinistra.*
nn	*Vasa semen præparantia.*
oo	*Testes hîc magnitudine admodum spectabiles.*
pp	*Ligamenta uteri lata.*
qq &c.	*Tubæ uteri deorsum flexæ.*

Liga-

r r — *Ligamenta quæ teretia dicuntur uteri, inferius dissecta.*
ſſ — *Vreterum abſciſſorum portiones*

F I G. III.

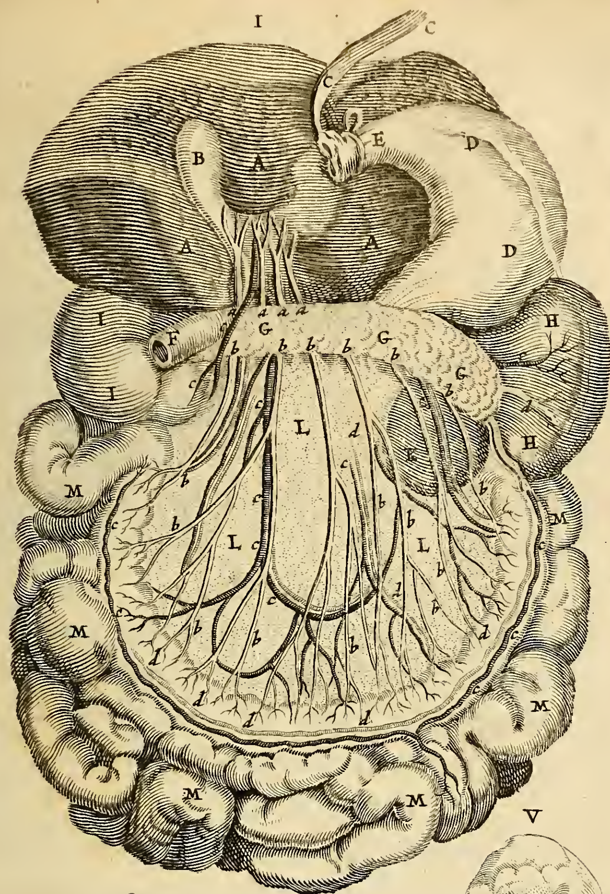
A A — *Pulmo utrinque diductus.*
B — *Corculum integrum.*
C — *Truncus arteriæ magnæ è corde emergens.*
D — *Portio ejuſdem arteriæ deorſum vergens.*
E — *Vena arterioſa è corde protenſa.*
a a — *Canalis inter venam arterioſam, & arteriam magnam.*
b — *Principium arteriæ ſubclaviæ dextræ.*
c — *Initium arteriæ carotidis ſiniſtræ.*
d — *Exortus arteriæ carotidis ſiniſtræ.*

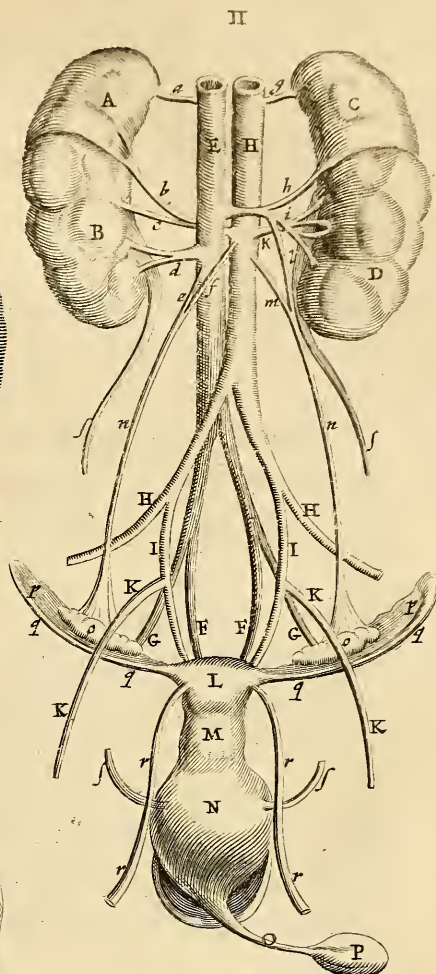
F I G IV.

A A — *Pulmones diducti.*
B — *Corculum verſus dextrum ventriculum inciſum.*
C — *Vena cava juxta cor aperta.*
D — *Anaſtomoſis inter venam cavam, & arteriam venoſam.*
E — *Valvula in anaſtomoſi obvia.*

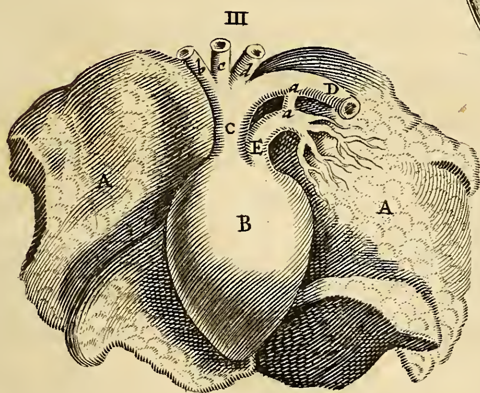
F I G. V.

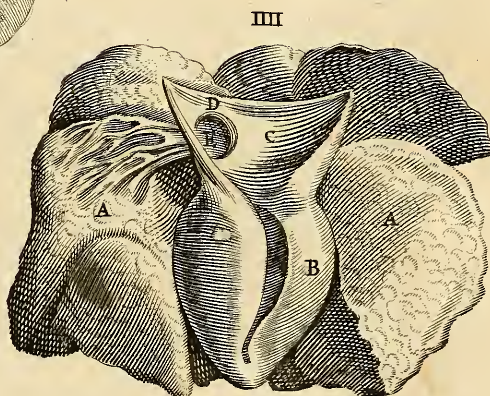
A — *Corpus thymium à vaſis cordis ſeparatum.*





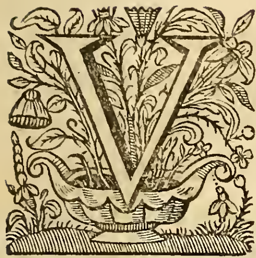
V





C A P. IX.

De Partibus Thoracis Externis.



Enter infimus, & quas in ipſo aut circa ipſum natura partes diſpoſuit, ita ſe habent. Sequitur proximè venter medius, Thorax dictus, quem obtentæ undique pleuræ terminus circumſcribi, ſuperius determinatum eſt. Contemplanda pariter in eo externa primùm, deinde vitalia ipſa.

E partibus externis communiter ad thoracem pertinent, tegumenta corporis univerſalia, de quibus dictum. Aliorſum etiam referuntur pectoralis muſculus, tum ſerratus anticus major, & minor, atque ex oſſibus claviculæ, cum ſcapulis. *Pectoralis muſculus* ita dictus, quia pectori latè inſtratus, amplis thoris eleganter id exauget. Origo ipſi à clavicula media, ſterno, ſextæ item, ſeptimæ, & octavæ coſtæ cartilaginibus, & brevi quidem, ſed robuſto tendine, inter deltoiden, & bicipitem muſculum, oſſi humeri inſeritur, quod ipſum validé pectori adducit.

Serratus anticus major, à coſtis octo, quinque ſcilicet veris, tribuſque ſpuriis ſuperioribus protenſus, obliquè ad ſcapulæ baſin aſcendit, quam verſus anteriora deorſum trahit. Serratus anticus *minor*, ſub pectorali deliteſcit, & à ſecunda, tertia, quarta, & quinta coſta ſuperiore profectus, ad ſcapulæ proceſſum ancyroiden, ſive roſtriformem porrigitur, quem obliquè cum ſcapula antrorſum quoque movet. De claviculis, & ſcapula, quia potiſſimùm ad oſſis humeri articulum conſtituendum concurrunt, capite decimo ſeptimo agetur.

At propriè ad thoracem reducuntur mammæ, oſſa pectus

componentia, intercostales musculi, tum pleura membrana, cum mediastino, septoque transverso. MAMMÆ in muliebri corpore lac generando, officium pariter, atq; usum obtinent clariorem. Componuntur, si in fœtis mulieribus, & lactantibus spectentur, ex glandulosis corporibus minutis quamplurimis, magnitudine diversis, ut non sanguinem tantùm, è paucis parvisque vasis subministratum, sed largiter affusos à pancreate, ventriculoque vapores, ac lactescentem humiditatem, instinctu naturæ combibant. Colliguntur corpuscula dicta intra membranosum contextum, tubulis variis, contentique lactis veluti locellis differtum: cujus fundamentum, absente lacte, obliteratoque glanduloso ubere, per omnes ætatis gradus superstes manet. Pinguedine stipatæ sunt mammæ copiosâ, non tam ut formæ femineæ venustas sua constaret, quàm in opere illarum consummando, vitalis caloris vigor conservaretur.

Venas recipiunt geminas: *axillarem* unam, quæ per exteriora mammarum distribuitur, ab axillari ramo deductam: alteram *mammariam* dictam, quæ per interiora spargitur, à subclavio venæ cavæ ramo descendentem. His totidem accedunt *arteriæ* quæ similem in modum, à ramo arteriæ magnæ subclavio, atque axillari propagatæ, sanguinem vitali calore vegetiorem suppeditant. *Nervos* mutuantur à quarto dorsalis medullæ ramo, cujus insignior propago, cum vasis internis ad papillas protenditur.

Sunt autem *Papillæ* in mammarum medio, teretia & rara corpuscula, tubulis lac suggerentibus, ab exporrecta glandulosorum corporum membrana, prædita. Obvelantur tenui tunica, perforatæ, exteriusque prominulæ, ut infantium osculo rectiùs excipi queant. In ambitu veluti halone circumfusæ videntur, cujus albicantem colorem, pronus jam ætatis decursus paulatim obscuriorem efficit.

Incrementum mammarum non anni tantum, munerisque pro-

proprii exſecutio; ſed humorum etiam affluentium quantitas climatumque diverſitas plurimùm variat. Europæis mulieribus, magis contractæ ſunt; longiores Arabibus, Indiſque, ut inhærenti humeris proli facilè porrigi poſſint. Efformatæ binæ communiter, ut idonei alimenti proventus, vel geminæ ſoboli ſufficeret. Temperamento calidæ, & humidiuſculæ, atque in medio pectoris collocatæ, ut & fonti vitalis caloris propiores, & inter ulnas genitricis vagienti infantulo magis obviæ forent.

Actionem earum propriam lactis generationem dixi; quamvis nondum perſpectum ſatis ſit, quibus viis materiam in lac convertendam admittant: quoniam in cadaveribus deliteſcunt aditus, haud ſecus ac chyli ductus in meſenterio, ſeminis à teſtibus ad paraſtatas, atque è proſtatis ad urethram: aliique ſimiles meatus, per quos natùra frequentes humorum metaſtaſes in viventibus molitur. Sed huic quoque rei lactantium animalium à paſtu diſſectio, lucem aliquam fœnerabitur.

Oſſa pectus munientia ſunt, ſternum anteriùs, tum per latera coſtarum veluti crates, & poſteriùs dorſales vertebræ STERNI oſſis ſubſtantia ſpongioſa eſt, & rubicunda, ex tribus ferè partibus compacta; quamvis ad ſenectam ætatem properantibus annis, paulatim in os unum coaleſcant. Illarum prior, atque amplior, capulæ nodum exprimit, cui reliquæ duæ cartilaginum interventu conjunctæ, ſubjiciuntur. *Appendicem* habet *cartilagineam*, quæ ob formæ aliquam convenientiam, mucronata nominatur. Diaphragmatis munimentum ſeu propugnaculum perhibetur, & mammariæ interdum venæ cum arteria tranſitum præbet. Hæc quoque in ſenectute oſſea tandem evadit: frequenter introrſum, extrorſumque recurvatur, non ſine multiplici ventriculi damno. Nonnunquam digiti longitudine ad umbilicum uſque producta, pariterque rigida, plurimum tam chyli diſtributioni, compreſſo pyloro, quàm flexui corporis verſus anteriora, obſtitit.

COSTÆ thoracem obvallantes, partim osseæ sunt, quâ per dorsum, & latera feruntur: partim cartilagineæ, quâ versùs anteriora porriguntur, & propiùs ut superiores sternum attingunt. Horum illud firmitudo roboris exigebat: hoc verò motus pectoris facilior, tutiorque rerum externarum occursus. *Numero* utrinque duodecim deprehenduntur: è quibus superiores septem, costæ veræ; inferiores reliquæ spuriæ, mendosæque dicuntur. Non tam quod ossea parte breviores sint, quàm quod in sterno ipso productis cartilaginibus haud terminentur. Re enim verâ nihil hîc spurium, nihil mendosum occurrit; sed ex optimo conditoris nostri fine sic efformanda omnia fuêre.

Sinum habent in parte inferiore, per quem venis, arteriis, nervisque intercostalibus tutiùs iter exhibetur. Curvantur costæ omnes in circulare segmentum, ut convenientem pectori amplitudinem præstent. Externâ superficie nonnihil inæquales; internâ, quàque pleuræ cohærent, magis lævigatæ. Suscipiuntur à tergo vertebrarum finibus, quædam simplici, nonnullæ gemino tuberculo præditæ, firmisque ligamentis revinctæ, anteriùs, ut dictum, cartilaginibus productis, tum sterni latera accedunt, tum inter se cohærent. Non adeò tamen firmus nexus est, quin eum externæ injuriæ sæpè solverint, atque etiam in ascite hydrope suffusæ aquæ costarum inferiorum cartilagines sejunxerint.

Costis totidem admoventur VERTEBRÆ, per foramina sua, quæ concursu mutuo efformant, è contenta dorsi medulla duodecim nervorum paria, cum ultimo cervicis transmittentes: quarum conformatio eadem est, quæ in vertebris lumborum expensa fuit, nisi quod illæ spinas depressiores obtineant.

MUSCULI pectoris motum perficientes, sunt subclavii, triangulares, tum intercostales, & dorsales. *Musculorum subclaviorum* unicum tantum par est, principium ducens ab inferiore claviculæ sede, unde in primam costam, partemque

ejus superiorem excurrit, quam sursum extorsumque movet.

Triangulares ab interna sterni parte producti, côstarum superiorum cartilaginibus inhærent, quas dum contrahunt,, cordi quoque sese moventi, contactum sterni molliorem præbent. *Intercostalium* musculorum per latus utrumque viginti duo paria observantur. Ex his undecim externa sunt totidemque interna, obliquatis fibrarum ductibus se invicem distinguentia. *Externi* musculi, à superioris costæ margine inferiore protensi, in costæ inferioris superiore parte terminantur: adeòque sublatis, adductisque costis, inspirationi potissimùm famulantur. *Interni* intercostales musculi, ab inferioris costæ parte superiore prodeuntes, in superiorem inferiùs desinunt, factaque costarum abductione, expirationi operam navant. Recipiunt *venas* ab azygo, seu vena sine pari, & intercostali superiore; *arterias*, ab intercostali arteria tam superiore, quàm inferiore: *nervos* à dorsali medulla, utrinque paribus undecim productis, quibus à sexto pari interni rami sese jungunt.

Dorsales musculi, quamvis ad pectus seu thoracem & ipsi pertineant; rectiùs tamen in ventrem revoluto cadavere, per dissectionem cognoscuntur. De his igitur capite undecimo sequenti mentio fiet. Cæterùm ad continentes thoracis partes, referenda quoque pleura est, cui mediastinum sociamus, & diaphragma.

PLEVRA est membrana costis, earumque musculis subtensa, pectoris interiora omnia cingens. Venas, arterias, & nervos ab intercostalibus sortitur ramis, circa dorsales vertebras manifestè duplex. Valida ubique est, & quâ pulmones respicit lævis, costis, ac præcipuè vertebris dorsi firmiter connexa. Frequens ejus ob copiam vasorum inflammatio est. Pus inde collectum, nunc intra latera pleuræ subsistit, nunc in pulmones propiùs adhærentes transfunditur, interdum in cavitatem thoracis salvis etiamnum pulmonibus defluit.

MEDIASTINUS quamvis internis thoracis partibus accen-

censeri queat; tamen cum pleuræ ipsius continuatio videatur, junctim optimè demonstratur. Est autem membrana gemina, quæ à vertebris thoracis ad sternum porrecta, pectus, adeoque & pulmones, in dextram sinistramque partem distinguit: cor ipsum, cum pericardio suo sustinens. Venam possidet propriam, quæ *mediastina* dicitur, inferius à ramo venæ cavæ subclavio ortam, minoresque alias à mammariis, & vena azygo. *Arterias* suscipit ab internis pariter mammariis: *nervulos* à sexto pari, illiusque præcipuè recurrente ramo sinistro.

Amplitudo mediastini thoracis longitudinem, & profunditatem æquat, cujus duplicatio sub sterno, evidenti intervallo sejunctis parietibus observabilis. Intra illam, & humorum vitiosorum confluxus, & flatuum collectio quandoque fit: profundiusque adacta vulnera, cum vitalia ipsa læsa non essent, facilem, felicemque curationem admiserunt. Robore suo firmus satis est mediastinus, tactui quâ pulmones respicit mollior, atque adipe nonnunquam respersus.

Sequitur DIAPHRAGMA, sive septum transversum, inter abdomen pectusque collocatum, ut cavitatem utramque certo limite dirimeret, & ad inspirationem cum externis costarum musculis concurreret. Constructum igitur est è substantia duplici. Nam & carnem obtinet musculosam, quæ per ambitum ejus diffunditur, & membranam duplicem: quarum superior expansæ pleuræ accepta refertur, inferior peritonæo, concursuque suo, intermediam septi excarnem partem absolvunt. *Venas* consequitur diaphragma, & *arterias*, à conjunctis sibi venæ cavæ, & arteriæ magnæ truncis. *Nervos* item insignes, superiùs è plexu nervorum cervices, à paris quinti ramo majore descendentes, consensus diaphragmatis cum capite, maxillæ item labiorumque musculis præcipuos auctores.

Pervium est dextrorsum venæ cavæ, sinistrorsum gulæ: circa vertebras denique lumborum, in duas protenditur carnosas primò,

mò, deinceps tendinosas portiones, per quas arteria magna descendit. Formâ reliquâ circularem propemodùm ambitum designat, lumborum vertebris, costisque spuriis cognatum. In medio, ubi centrum exhibet nervosum, pericardio firmiter conjungitur: nonnunquam & incumbentium pulmonum lobos nerveis sibi fibris connectit. Nata supra diaphragma pugni magnitudine steatomata, ponderis molesti, difficilisque respirationis insuperabiles causas præbuerunt.



TABULÆ

CAP. IX. DECLARATIO.

Tabula hæc muſculis atque oſſibus thoracis, tum ejuſdem membranis cum diaphragmate repræſentandis, aptata eſt.

FIG. I.

A	*Muſculus pectoralis in ſuo ſitu.*
B	*Idem muſculus extra ſitum.*
C	*Serratus major anticus in ſitu ex parte conſpicuus.*
D	*Idem extra ſitum nonnihil remotus.*
E	*Serratus anticus minor in ſuo ſitu totus.*
F	*Muſculus ſubclavius in ſitu.*
f	*Clavicula ſub pectoralem muſculum reflexa.*
gg	*Platyſma myodes in collo, fibris rectioribus expreſſum.*
G G &c.	*Muſculi intercoſtales externi extra ſitum.*
H H &c.	*Muſculi intercoſtales interni in ſitu.*
I I	*Diaphragmatis portio in ſuo ſitu.*
K	*Arteriæ magnæ deſcendentis pars.*
L	*Foramen pro gula diaphragma tranſeunte.*
M	*Foramen pro vena cava deſcendente.*
N N	*Muſculi lumborum quadrati in ſitu, de quibus Capite* XII.
O O	*Muſculi pſoas dicti in ſitu ſuo ſpectabiles, de quibus Capite* XIX.

FIG.

FIG. II.

Ossa pectoris demonstrat anteriùs conspicua.

A A	*Os sternum dictum.*
B	*Cartilago sterni mucronata.*
C C &c.	*Costarum pars cartilaginea.*
1.2.3.4.5.6.7.	*Costæ veræ.*
8.9.10.11.12.	*Costæ spuriæ.*

FIG. III.

Costas cum vertebris earumque spinosis processibus posteriùs conspiciendas præbet.

FIG. IV.

Pectus apertum, in quo

A A	*Mediastinus ad latus protractus.*
B B	*Tunicæ mediastini sub sterno nonnihil diductæ.*
C	*Pulmonum lobus dexter ex parte conspicuus.*

FIG. V.

A A	*Pleuræ pars costis avulsa, & ad latus conversa.*
B B	*Costæ pleurâ denudatæ,*
C C	*Costæ adhuc pleurâ vestitæ.*

FIG. VI.

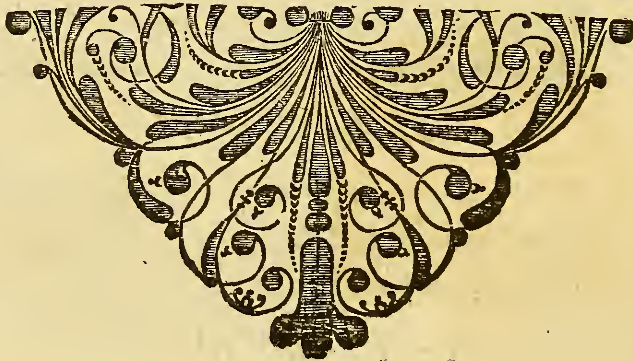
Cum sequente diaphragma exhibet, à costis, & vertebris quibus hærebat separatum.

A A A	*Diaphragmatis pars carnosa, membranâ suâ adhuc operta.*

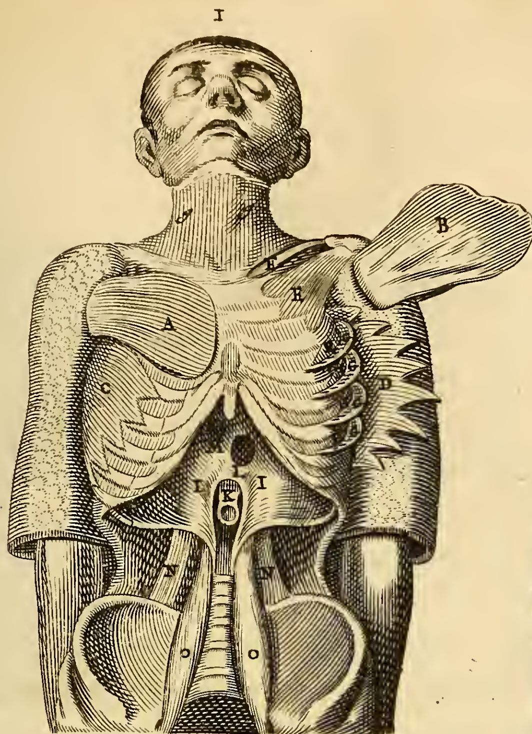
BB	*Arteriæ phrenicæ.*
CC	*Venæ phrenicæ.*
D	*Foramen venæ cavæ pervium.*
E	*Foramen per quod gula descendit.*
FFF	*Pars diaphragmatis membranosa.*
G	*Sinus inter portiones carnosas pro arteria magna descendente.*

F I G. VII.

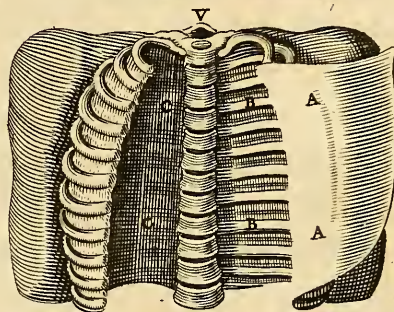
A	*Nervus diaphragmatis sinister.*
B	*Nervus ejusdem dexter.*
C	*Membrana diaphragmatis superior aliquantum separata.*
D	*Substantia carnosa diaphragmatis nuda.*
E	*Foramen pro gula descendente.*
F	*Foramen pro vena cava transeunte.*
GGG	*Pars membranosa diaphragmatis.*
HHH	*Portiones carnosæ ejusdem, inter quas arteria magna descendit.*

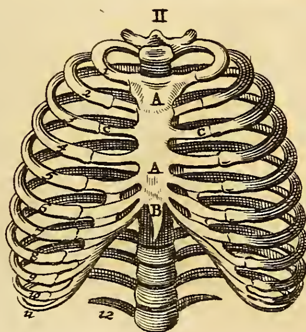


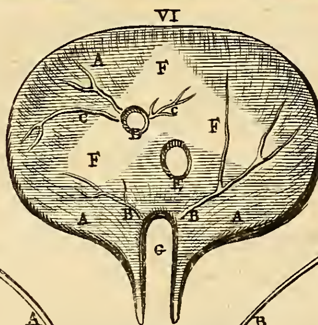
TAB. II. CAP. IX.

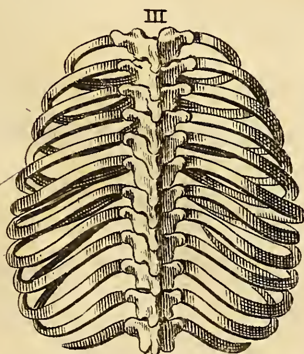

I
A
B
C
E
E
D
K
L
I
N
N
O
O

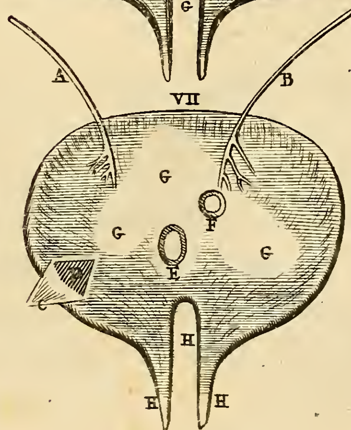

IV
A
B
C
B
A


V
A
B
C
C
B
A


II
A
C
C
A
B


VI
A
F
C
C
D
F
F
A
B
B
A
G


III


A
B
VII
G
F
G
G
E
H
E
H

CAP. X.

De Corde Et Pulmonibus.



Enetrale pectoris cor, & pulmones occupant: quamvis & œsophago, & arteriæ tracheæ, vasisque communibus, suus quoque locus sit.

Verùm cor antequàm in conspectum detur, removendum est PERICARDIUM, involucrum ejus membranosum, quo intra sedem suam continetur, & ab externis pariter noxis tutelam qualemcunque consequitur. Non simplicis tamen tunicæ constitutionem obtinet, quum exterius mediastino, interiùs vasis à corde productis continuum observetur. *Venulas* suas à phrenicis mutuatur: *arterias* vix obtinet conspicuas: *nervulos* tum à dextro sexti paris externo ramo, tum præcipuè sinistro consequitur, eoque recurrente; quamvis & ex illis, qui ad septum feruntur nervis, dexter ramus, per latus pericardii exteriùs descendat. Contiguum quidem est cordi, tantum tamen ab eo undique recedens, quantum agitationis, pulsusque commoditas exigebat. Circa basin cordis, ubi mediastino conjunctum, continuumve cernitur, venis, arteriisque transitum præbet. Liquorem continet tenuem, ex resolutis circa sese vaporibus collectum; quo siccitas cordis, & squalor repentinus prohibeatur.

COR ipsum viscerum omnium facilè princeps, calidi vitalis ac spiritus scaturigo existit. Quo vigente naturales omnes functiones vigent, languente languent, deficiente verò penitùs abolentur. Scaturiginem dixi, non primigenii illius calidi quod partibus è seminali substantia productis, quamvis dispari proportione, statim ab ortu inest; sed calidi influentis, quod ex alimentis, attractove sanguine suscitandum est. Parenchymate constituitur denso, &

so, & compacto, ut calidum, spiritumque vitalem conceptum, non sibi tantum conservet; sed motu etiam assiduo validè concitatum, partibus corporis universis per arterias communicet. Membrana tegitur propria, tenui quidem; attamen abundè ad firmitudinem visceris robusta.

Sparguntur per exteriora parenchymatis *vena*, & *arteria coronaria* dicta. Quarum illa venæ cavæ soboles, lunatâ valvulâ sanguinem refluentem moratur: hæc ab aorta arteria prodiens, læva parte cordis surculos suos magis exporrigit. *Nervi* à propinquis sexti paris ramis, qui ad substantiam cordis carnosam feruntur, vix ulli observabiles. Qui ad tunicam ejus externam, seu pericardium accedant, dictum supra: quorum is, qui à recurrente sinistro procedit, ab basin ipsam cordis ramulum porrigit. Neque indigere istis ad motum cor potest, quoniam ante agitatur, & pulsat, quàm animalis facultas ad movendi, sentiendique actus perducatur. Spermaticis tamen partibus, secundùm sinuum recessus, plurimis præditum est, figura nervorum æmulis, quarum ampliores, quisquis à recenti dissectione accuratiùs inspexerit, poro intus præditas deprehendet. Obvelat partem ejus latiorem adeps, oportunum adversus contabescentiam præsidium: idque interdum adeò copiosè, ut deesse victimis cor olim haruspicibus quandoque visum fuerit.

Adhærent cordi circa basin ab utroque latere veluti appendices, quas ob figuræ quoddam rudimentum *auriculas* cordis nominant. Substantia utique similes ipsi sunt: licet sinistra paulò habitior, magisque solida sit. Utraque concava, fibrisque nervosis instructa, ut laxante se post systolen corde, validâ constrictione affluentem receptumque sanguinem in sinus ejus penitiùs compellant. Magnitudo cordis in homine singularis: quamvis pro ætatis, temperamentique dispari conditione varia.

Dividitur in basin, quâ parte latius est, & apicem, quâ strictius, & in mucronem acuminatur. Sinus obtinet, seu *ventriculos* duos, dextrum unum: alterum sinistrum. *Dexter* tenuior est, ampli-

eſt, amplitudine tamen, & latitudine conſpectior, qui denuò tenui carnoſoque ſepimento diſtinctus aliquando tertium in homine, duobus ventriculis addit.

Originem è dextro ſinu ducit *Vena cava*, valido principio, vas ſcilicet membranoſum, valvuliſque in extremis præcipuè diſtinctum, ut ſanguinem perfectionis indigum cordi ſubminiſtret. Vas dixi, quia ſubſtantiam continet liquidam, partibus corporis omnibus rurſus affundendam: & vas quidem membranoſum. Tunicâ enim conſtat propria, ſimplici, ac molli, ut oſculis diductis ſanguinem faciliùs hauriat. Tutelæ tamen gratia, ubicunque in progreſſu detecta magis ac ſuſpenſa eſt, partium proximarum involucris induitur.

Valvulas addidit providus conditor, membranas nimirùm admodùm tenues ſemilunari figura præditas, quæ verſus principium venarum ſpectantes, motum ſanguinis præternaturalem, è majoribus venis in minores moderantur. Hæ quamvis in meſenterica, ſplenica, emulgenti, azygo, jugularique interna obviæ ſint; frequentiores tamen in artuum venis, quarum capite ultimo hujus tractatus meminerimus. Ab his conformatione aliquantum diſcrepant, *valvulæ* tres, circa ipſum venæ cavæ oſtium, in dextrum cordis ventriculum ſpectantes, quas à figuræ quadam convenientia, *tricuſpides* appellant auctores. Hæ nervoſis cordis filamentis annexæ, ſanguinis in venam cavam regreſſui obſiſtunt.

Cæterùm vena cava ſupra cor aſſurgens, producit venam *azygon*, id eſt, ſine pari, à quâ coſtis ut plurimùm inferioribus rami diſtribuuntur. Portio hujus inferior, juxta diaphragmatis carnoſos proceſſus in abdomen deſcendens, ſiniſtrorſum emulgenti, dextrorſum venæ cavæ denuò, aut primæ lumborum inſeritur, variante hic ſubindè naturæ inſtituto: quæ interdum omiſſa *azygo*, ex utroque ſubclavio venæ cavæ ramo, propè mammarias, venam producit inſignem, per thoracem totum, ad os uſque ſacrum porrectam, è qua tum intercoſtales venas omnes, tum

etiam

etiam lumbares derivat. Jugulum verò cum attingit vena cava, dividitur in ramos amplos *ſubclavios* dictos, à quibus inferiùs vena intercoſtalis ſuperior, mammaria item interna, mediaſtinaque propoſita, tum cervicalis, & muſcula vena inferior naſcuntur: ſuperiùs vena jugularis interna, atque externa, cum muſcula ſuperiore producuntur.

Egreditur præterea è dextro cordis ventriculo *vena*, ob tunicæ duplicitatem veteribus *arterioſa* nuncupata, quæ in dextram, ſiniſtramque pulmonum partem magnis geminatiſque ramis extenſa, ſanguinem iis largiter affundit. Spectabiles circa exortum illius *valvulæ* tres membranoſæ, *ſigmoides* à figura nominatæ, foraſque ſpectantes, ut reſtagnantem à compreſſu pulmonum ſanguinem excludant. Sed reverâ vas hoc arteria eſt, non vena. Nam præterquam quod arteriæ ſubſtantiam obtinet, etiam pulſum edit arteriis reliquis communem, ut vivorum animantium diſſectio docet, ſanguinemque vehit, jam à corde attenuatum.

Siniſter cordis ventriculus anguſtior eſt dextro; ſed carnoſior: adeóque tum per ſe, tum validiorem ob motum calidior, in ſanguine recepto ſpiritum ſuſcitat, quem *vitalem* appellare par eſt.

Initium ex illo ſumit *arteria aorta*, ſive magna, vas nimirum membranoſum, pulſu, dum vita ſuperſtes, aſſiduo micans, ut ſanguinem modis omnibus in corde perfectum, in corpus univerſum diſtribuat. Subſtantia illius, quàm venæ nervoſior, atque è tunica gemina producta. Harum quæ interna eſt, denſior, & in extremo ſenio adeò interdum rigida evadit, ut circulum prope cor, aut in corde oſſeum repræſentet: quæ externa, tenuis eſt, & rara, quibus propinquarum partium membranæ, roboris ſubinde ac tutelæ munere accedunt.

Valvulæ ad ejus exortum tres conſpiciuntur, *lunares* à figura dictæ, ſanguiniſque regurgitantis impetum ſuſtinent. Neque alias in progreſſu valvulas exhibet, tum quia propter internæ tunicæ robur, non facilè aneuriſmatum damnis obnoxia, tum quia

quia ſanguini in eam ſuſcepto mora nulla nectenda fuit. Is calidior, ſpirituque vegetior, colore item ſupra purpuram nitidior exiſtit: cumque reciprocante pulſu aſſidua ſit ejus diſtributio, neceſſum eſt, ut è vena cava aſſiduò cor hauriat, quod replendis denuò ventriculis ſufficere queat. Ea res motum ſanguinis perpetuum ad vitalem illam arcem efficit, pro uſu cordis, plus minuſve concitatum. Quin eundem in finem comites arteriarum venas eſſe natura voluit, ac conjuges, ut promptè reciperent, quod exinaniendo cordi ſubminiſtrare poſſent: quorum exactiorem notitiam, hoc primùm ævo Guilielmi Harvei induſtriæ debemus.

Truncus arteriæ magnæ deſcendens, quemadmodum intercoſtales arterias inferiores, phrenicas, aliaſque jam in recenſione viſcerum abdominis propoſitas diſpergit; ſic emergens extra cor dirimitur in ramos amplos ſubclavios, à quibus antequam thorace egrediantur, oritur inferiùs intercoſtalis arteria ſuperior, tùm paulò altiùs mammaria interna, vertebralis, & cervicalis: reliquum deinceps arteriæ magnæ carotidem utrinque producit, quæ interno, externoque ramo, ad caput deinceps aſſurgit.

Inſternitur his vaſis circa jugulum *thymus*, mollis, ſpongioſaque caro, tutelæ ac fulcimenti uſum præbens.

E ſiniſtro denique cordis ventriculo protenditur *arteria*, quam antiqui ob membranæ ſimplicitatem *venoſam* appellant, & mox ab exortu duplicatis ramis eximiis in dextram ſiniſtramque pulmonum regionem diffuſa exſuperantem in iis ſanguinem, & hauſto aeri permiſtum, in ſe rapere, ventriculoque cordis ſiniſtro ſuggerere verè perhibetur. *Valvulas* reflexum ſanguinis è corde remorantes geminas obtinet, introrſum ſpectantes, quas junctim acceptas epiſcopali *mitræ* auctores comparare ſolent. At neque hoc vas in arteriarum, ſed venarum potiùs cenſu habendum eſt; quia ſubſtantiæ rationem eandem cum venis habet, venarum inſtar in fœtu non pulſat, ſed quieſcit, ſanguinem aëris inſpiratu temperatum cordi ſubminiſtrat.

Intercedit cordis ventriculos parenchymatis pars major, ac densior, *septum* aliàs *cordis* nuncupatum. Hoc latere sinistro concavum est; dextero verò gibbum, & cavernulis quàm plurimis elaboratum conspicitur. Pertingunt ad septum meatus singulares, magnitudine varii, è vena cava, & arteria venosa, qua basin ventriculorum vestiunt producti, sanguinem ipsi necessarium subministrantes.

Cor figurâ metæ simile: temperamento haud dubiè visceribus omnibus calidius. In medio pectoris basi suâ fundatum: sic tamen, ut apex sinistrorsum, dum movetur, inclinet. Jungitur per vasa sua partibus proximis: pericardii item operâ mediastino, diaphragmatique connexum est.

Actionem verò propriam, ut rectiùs perficeret, calorem in sanguine, & spiritum vitalem excitando, motu cieri debuit, qui *pulsus* dicitur. Hunc in systolen distinguunt, quâ ad expulsionem suscepti sanguinis cor se colligit, & stringit: tum in diastolen, quâ ad ejusdem susceptionem se relaxat.

Solum cor inter viscera morbis diuturnis haud macerari, læsumque vitæ supplicia non trahere, ab antiquis traditum est: idque vulnera præcipuè in sinus ejus, ac vasa incidentia satis confirmant. Sæpè tamen contingit, ut per intemperiem calidam lentè contabescat: sæpè ventriculos ejus, nunc carnem glandularum referens substantia angustet, nunc lenta admodùm copiosaque pituita infarciat, ægris non nisi lento pede fato cedentibus.

Assistunt utrinque cordi PULMONES, partes medii ventris dissimilares, hausto aëre frigido, fulginibusque cum vapore redditis vitalem calorem ventilantes. Igitur ut repleri undique distendique possint, parenchymate componuntur molli, & raro, subtilique insuper, ac porosa membrana velati sunt. *Vasa* recipiunt in primis ampla: *venam arteriosam* è dextro, tum *arteriam venosam* è sinistro cordis ventriculo, *arteriam* item *asperam*; de qua capite sequenti membratim differemus. *Nervulos* pariter ab externis sexti paris descendentibus ramis; sed ad sensus medio-

crita-

critatem per tunicam ambientem, & posteriora visceris dispersos, ubi ramis arteriæ asperæ conjuncti in valida pulmonum concussione, non solùm tutiores sunt, sed sensu exquisitiore minus molesti.

Inspiratu aëris diducti pulmones, thoracem replent universum, & mediastino interposito in dextram sinistramque partem divisi. Quarum utraque sæpè majoris tutelæ gratiâ, rursus in lobum superiorem & inferiorem dispescitur. Ungulam figurâ bubulam referunt; gibbi exteriùs: interiùs in cavum sinuati, cor vitalis auræ promptuarium molli complexu ambiunt: adeóque, & vitia sua propinquo visceri facilè communicant. Licet, cùm altiùs in gibba parte, & quidem cysti inclusa materia putrida esset, absque corporis evidenti marcore, & febrili incendio, tum cordis robur, tum naturalium functionum vigor, diu infractus perstiterit.

Temperamenti conditione calidi pulmones judicantur, & sicci, ob spirituum copiam, nutrimentique tenuitatem singularem: tametsi utramque qualitatem, non tantum delabentes jugiter humiditates, sed etiam frigidioris aëris accessus frequentior obscuret. Densiores sunt à teneris: at procedente deinceps ætate magis rarescunt, intensiusque colorantur: quemadmodum in senectute flaccidi, collapsi, atque albidi tandem observantur. Juncti sunt, collo per asperam arteriam, sterno, dorsoque per mediastinum: pleuræ quoque, & diaphragmati, nunc toto ambitu, nunc parte ejus aliquâ fibrosis nexibus non infrequenter alligantur. Actio pulmonum est respiratio, ad quam impelluntur à sanguine præcalido copiosè per venam arteriosam iis infuso. Perficitur eadem à musculis, pectus, & cum eo pulmones dilatantibus, ac contrahentibus.

TABVLÆ PRIMÆ CAP. X. DECLARATIO.

Hac tabula cor potiſſimùm, ejuſque membranæ, vaſa, ventriculi, valvulæque repræſentantur: deinde pulmo, & aſpera arteria à pulmonis parenchymate ſeparata.

FIG. I.

A *Pericardium adhuc cor involvens.*
BB *Pulmones cor in ſitu naturali complexi.*
C *Vena cava ſupra cor adſcendens.*
D *Venæ azygos principium.*
E *Vena ſubclavia dextra.*
F *Vena jugularis dextra.*
G *Vena jugularis ſiniſtra.*
H *Vena ſubclavia ſiniſtra.*
II *Arteria carotis dextra & ſiniſtra.*
KK *Arteria ſubclavia dextra & ſiniſtra.*
LL *Nervi ſexti paris & pulmones deſcendentes.*
M *Arteriæ magnæ deſcendentis principium.*

FIG. II.

Oſtendit particulariter vaſa è corde in pulmones protenſa: quæ tabulæ ſequentis figurâ tertiâ, & ſextâ ſeparata exhibentur.

A *Pericardium à corde detractum.*
B *Cor venis, & arteriis coronariis reſperſum.*
C *Truncus arteriæ magnæ è corde emergens.*
D *Portio ejus deſcendens ſurſum converſa.*
EE *Vena arterioſa ſiniſtrorſum ad pulmonem diſtributa.*
F *Canalis inter venam arterioſam, & arteriam magnam.*
G *Venæ arterioſæ ramus dexter.*

Arte-

HH	*Arteriæ venosæ ramus dexter & sinister.*
I	*Auricula cordis.*
KK	*Pulmones cordi adsistentes.*
L	*Tunica pulmonum propria separata.*

F I G. 4.

Cor infantis integrum proponit, in quo

A	*Membrana cordis propria separata.*
B	*Parenchyma cordis nudum.*
CC	*Auricula cordis dextra, & sinistra,*
D	*Arteria magna è corde prominens.*
E	*Venæ cavæ portio extra cor prostans.*

F I G. *

A	*Cordis transversim incisi pars.*
B	*Ventriculus sinister.*
CC	*Ventriculus dexter ex parte cum priore conspicuus.*
DD	*Septum cordis.*

F I G. III.

Venam cavam cum dextro ventriculo dissectam monstrat, in quo

A	*Est orificium venæ coronariæ.*
B	*Anastomosis inter venam cavam, & arteriam venosam.*
CCC	*Valvulæ tricuspides.*
DDD	*Ventriculus dexter cordis apertus.*
aa	*Meatus intra membranas in septum desinentes.*

F I G. IV.

A	*Vena arteriosa in dextro ventriculo dissecta.*
BBB	*Valvulæ sigmoides in vena arteriosa.*
CCC	*Dexter cordis ventriculus apertus.*

FIG. V.

A	*Arteria magna dissecta juxta cor.*
BBB	*Valvulæ arteriæ magnæ semilunares.*
CC	*Sinister cordis ventriculus.*
D	*Pars sinistri ventriculi reflexa.*

FIG. VI.

A	*Arteria venosa dissecta.*
B	*Anastomosis inter arteriam venosam & venam cavam vestigium.*
bb	*Meatus intra membranas in septum desinentes.*
CC	*Valvulæ duæ mitrales.*
DD	*Ventriculus cordis sinister apertus.*

FIG. VII.

Pulmonis, & asperæ arteriæ faciem posteriorem exprimit, adhuc cordi junctam.

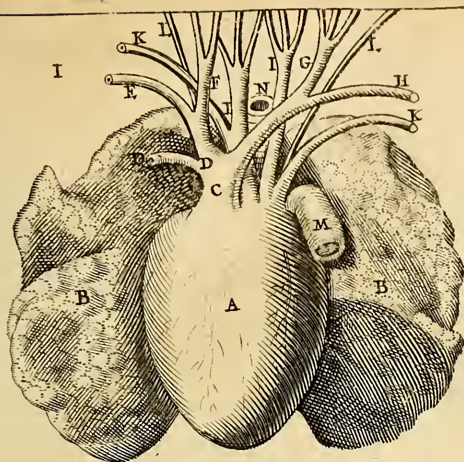
A	*Nervus sexti paris dexter, qui ad pulmones vergit.*
B	*Nervus idem sinister.*
C	*Ramus inter utrumque nervum medius.*
D	*Propago ejusdem quæ fertur ad pericardium.*
EE	*Arteriæ asperæ rami duo majores, posterius membranosi.*
FF	*Pulmonum pars postica.*
G	*Membrana pulmonum propria.*
HH	*Pericardii portio relicta.*
I	*Cor in situ relictum suo.*

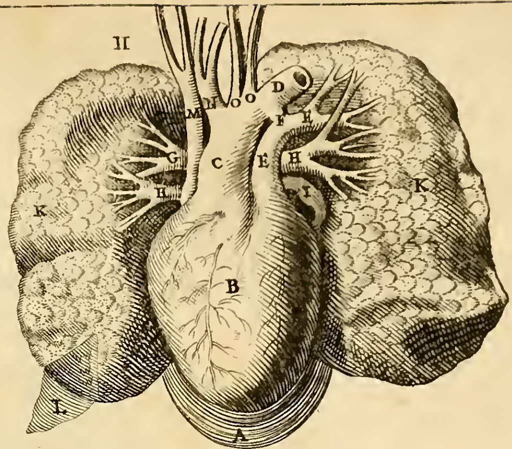
FIG. VIII.

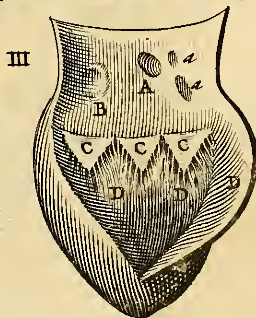
A	*Aspera arteria sub larynge abscissa.*
B	*Ramus ejus dexter, bifariam primò divisus.*
C	*Ramus arteriæ asperæ sinister, pariter in majores, minoresque ramos distributus.*
ddd &c.	*Extrema ramorum in membranosos canaliculos desinentia.*

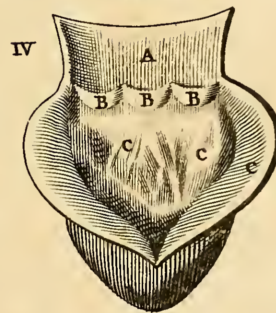
TA-

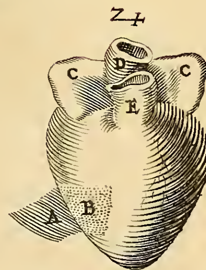
TAB. CAP. X.

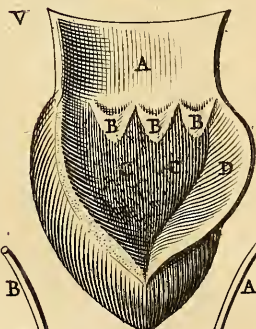

I
K
L
I
G
L
H
E
F
N
K
D
D
C
M
B
A
B

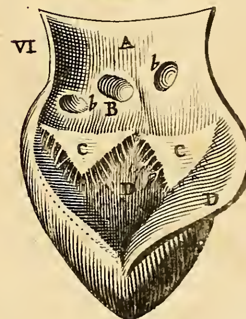

II
D
E
C
E
H
G
H
I
K
K
B
L
A

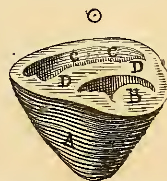

III
a
a
A
B
C
C
C
D
D
D

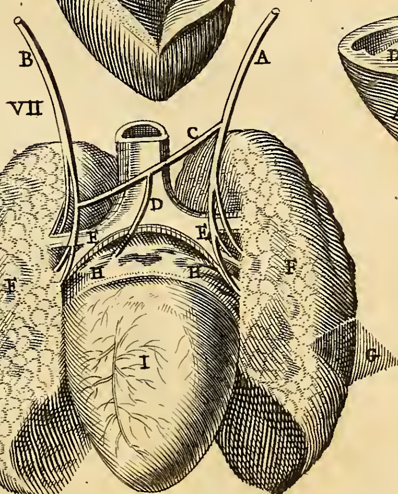

IV
A
B
B
B
C
C
C

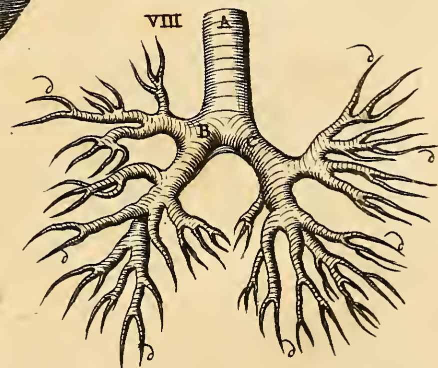

C
D
C
E
A
B


V
A
B
B
B
C
C
D


VI
A
b
b
B
C
C
D
D


C
C
D
D
B
A


B
A
VII
C
D
E
E
F
H
H
F
I
G


VIII
A
B

TABULÆ SECUNDÆ

CAP. X. DECLARATIO.

In hac tabula emergentes è corde venæ cavæ, & arteriæ magnæ trunci repræsentantur cum præcipuis tantùm ramis ad artus usque perductis, prout studiosæ juventuti annis singulis ostendi potuerunt.

FIG. I.

Venam cavam exhibet, in qua

A	*Initium venæ cavæ amplo orificio supra cor assurgens.*
BB	*Ortus ramorum subclaviorum.*
C	*Initium trunci descendentis.*
DD	*Rami iliaci, dexter scilicet, & sinister.*
a a a &c.	*Vena azygos, ejusq; rami ad costas sparsi.*
b b	*Vena intercostalis superior.*
c c	*Vena mammaria interna.*
*	*Vena mediastina.*
d d	*Vena vertebralis.*
e e	*Vena jugularis interna sub cranio abscissa.*
ff	*Iugularis externa, à qua ramus inferior seu profundior ad organa vocis, tum subcutaneus per faciem, tempora, & retrò aures distinctâ sobole consurgit.*
gg	*Vena cervicalis.*
hh	*Ramorum subclaviorum progressus.*
ii	*Vena scapularis interna.*
KK	*Scapulares externæ.*
3.3.	*Vena quæ ad deltoiden musculum fertur.*
ll	*Thoracica superior.*
mm	*Vena cephalica abscissa.*
nn	*Vena basilica abscissa.*

oo	*Thoracica inferior.*
p	*Vena Phrenica ſiniſtra.*
q	*Phrenica dextra.*
r r	*Ramus inſignis, qui in jecoris convexa protenditur.*
s s t t &c.	*Propagines ab eodem dextrorſum & ſiniſtrorſum ſparſæ.*
u u	*Venæ muſculæ lumbares ſuperiores.*
y y	*Venæ glandularum renalium.*
x x	*Emulgens dextra & ſiniſtra.*
ʒ ʒ	*Vena ſpermatica dextra & ſiniſtra.*
α α	*Exortus venarum lumbalium.*
ϐ ϐ	*Vena muſcula lumbalis inferior.*
γ γ	*Vena ſacra.*
Δ Δ	*Ramus Iliacus externus.*
E E	*Vena epigaſtrica.*
δ δ	*Ramus Iliacus internus.*
ε ε	*Vena glutæa.*
ζ ζ	*Venæ hypogaſtricæ.*
η η	*Venæ pudendi.*
θ θ	*Vena inguinalis.*
K K &c.	*Ramus venæ cruralis.*
i i i	*Vena ſaphena.*
λ λ	*Vena iſchias.*

F I G. II.

Venam coronariam cordis particulariter deſignat.

F I G. III.

Venam cordis arterioſam oſtendit, in qua

A	*Principium, quo è dextro ventriculo prodit.*
B B	*Rami ejus, qui in dextram pulmonis partem feruntur.*
C C	*Rami ejuſdem, qui in ſiniſtram.*

FIG.

FIG. IV.

Arteriam magnam delineat, in qua

A	*Principium illius è corde assurgens.*
BB	*Ramorum arteriæ subclaviorum initium, & progressus.*
C	*Truncus descendens arteriæ magnæ.*
DD	*Rami iliaci, dexter & sinister.*
a a	*Arteria carotis.*
b b	*Ejus ramus externus qui ad fauces, faciem, & retrò aures variè distribuitur.*
c c	*Carotis interna sub cranio abscissa.*
d d	*Arteria vertebralis itidem abscissa.*
δ δ	*Arteria muscula cervicalis*
e e	*Arteria mammaria interna.*
ff	*Rami arteriæ intercostalis superioris.*
gg	*Arteria scapularis interna.*
h h	*Arteria scapularis externa.*
ii	*Arteria thoracica superior.*
k k	*Arteria thoracica inferior.*
l m	*Arteriæ ad musculos humero adjacentes distributæ.*
n n	*Arteriæ intercostales inferiores.*
o o	*Arteriæ phrenicæ.*
p	*Arteria insignis* cœliaca *dicta.*
q	*Ejus ramus dexter trinâ sobole sparsus: quarum superior, & inferior ad jecur, medius ad cystin fellis excurrit.*
r	*Ramus arteriæ cœliacæ sinister.*
s	*Gastrica arteria dextra.*
t	*Arteria splenica, minutissimis ramulis per lienem dispersa.*
u	*Arteria epiploica.*
u r	*Arteria gastroepiploica.*
x	*Arteria quæ ad renum glandulam fertur.*

yyy &c.	*Arteria meſenterica ſuperior, in ramos inſigniores digeſta.*
ZZ	*Arteriæ emulgentes.*
αα &c.	*Arteriarum lumbalium exortus.*
ϐϐ	*Arteriæ ſpermaticæ.*
γγ	*Arteria meſenterica inferior in varios ramos ſparſa.*
♁	*Arteria ſacra.*
ΔΔ	*Arteria Iliaca externa.*
δδ	*Arteria Iliaca interna.*
ηη	*Arteria glutæa.*
ζζ	*Arteria hypogaſtrica, quæ ad inteſtinum rectum & pudenda fertur.*
♀♀	*Arteria hypogaſtrica, quæ ad uterum porrigitur, hîc à priore diſtincta.*
εε	*Arteria umbilicalis.*
EE	*Arteria epigaſtrica.*
θθ	*Arteria pudenda.*
ii	*Arteria Iſchias.*
kk	*Arteria muſcula inferior.*
λλ	*Arteria quæ ad muſculum Iliacum internum abit.*

F I G. V.

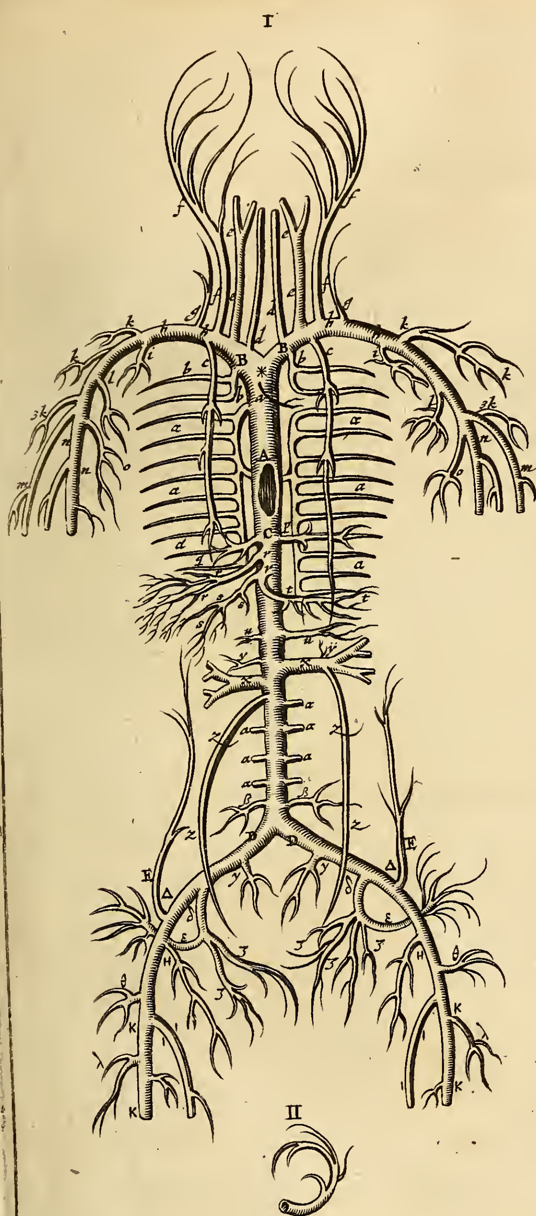
Profert arteriam coronariam cordis.

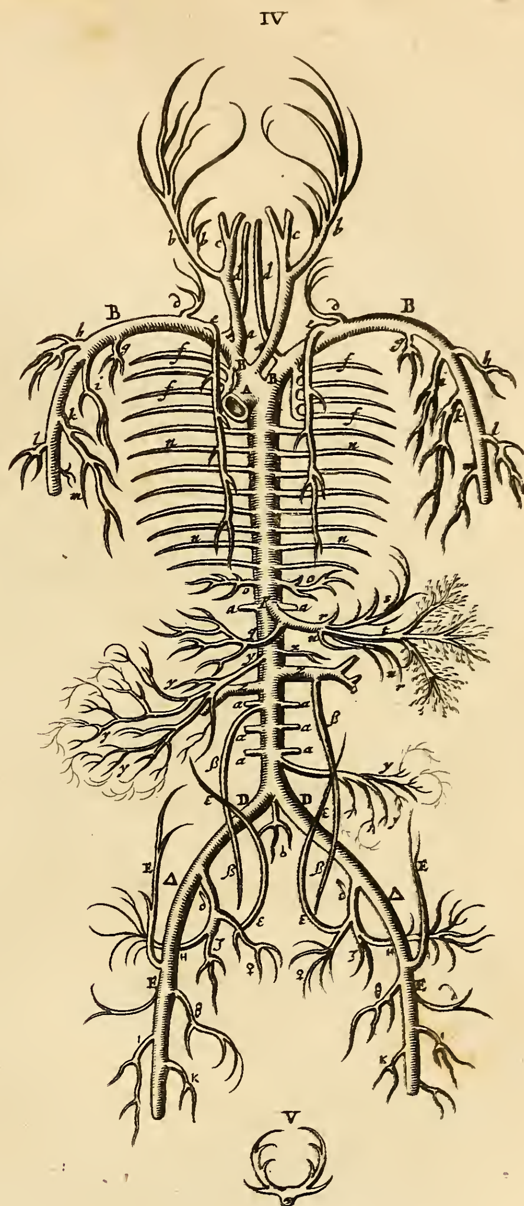
F I G. VI.

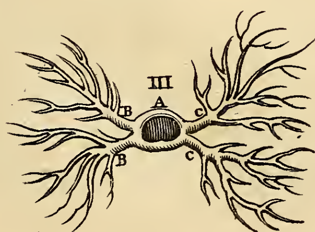
Arteria venoſa, è ſiniſtro cordis ventriculo orta.

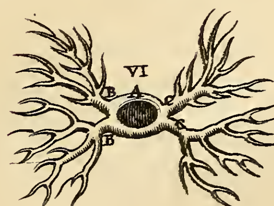
A	*Orificium ejus.*
BB	*Rami ejuſdem in partem dextram pulmonis diſtributi.*
CC	*Rami qui protenduntur in ſiniſtram.*

T A-


I
A
B
C
D
E
H
K
II


IV
A
B
D
E
H
K
V


III
A
B
C


VI
A
B

CAP. XI.

De Organis Vocis Et Sermonis.



D pulmonum officium consummandum præcipuè conducit ARTERIA TRACHÆA sive aspera, canalis, per quem inspiratu aërem haurimus, exspiratu cum fuliginibus reddimus, ad caloris vitalis ventilationem, sonorum item, vocisque productionem. Componitur ex substantia partim cartilaginea, ut instrumenti siccitate vocum intensio facilior esset: partim membranosa, ubi cum œsophago committitur, cujus dilatatio, corporis durioris incubatu impedienda non erat. Cartilaginosa portio, non continua; sed ex plurimis veluti annulis compacta est. Annulorum superiores, majores quidem; attamen, quia gulæ conjuncti inferiore circumferentiæ parte destituti sunt, reliqui pulmonum parenchyma ingredientes integri permanent. Omnes autem per carnosa ligamenta curiosè connectuntur, tandemque in membranosos canaliculos arteriis similes terminantur.

Obducitur arteria aspera membranâ duplici. Externâ unâ, quam pleuræ acceptam referunt, quæ tenuis, firmiterque cartilaginum ligamentis devincta. Interna altera crassior est, palatoque communis, sensu tamen exquisito ad molestorum expulsionem prona. Oblinitur humore pingui, ut lenior sonus evadat: quo vel catarrhis diluto, vox rauca; vel calore nimium exsiccato, clangosa percipitur.

Nanciscitur *venas* à jugularibus externis: à carotidibus *arterias*: *nervos* à sexti paris externis ramis, iisque recurrentibus dictis. Magnitudinem asperæ arteriæ, sexus, & temperamenti conditio variat. Figura arbusculam effingit, recurvatis hinc inde

ramis

ramis diſtractam: nec pulmonibus tantùm, ſed œſophago pariter, atque oſſi hyoidi capite ſuo conjungitur.

Dividitur in bronchum, & laryngem. Ex his *Bronchus* eſt pars ejuſdem inferior, longior, multiplicibus ramis in utramque pulmonis regionem diducta. *Larynx* verò pars ſuperior, & velut caput eſt, ad formandam, exprimendamque vocem, cartilaginibus, & muſculis diverſis conſtructa.

Cartilaginum quinque ſeſe offerunt, earumque prima *Thyroides* à figura, ſive Scutiformis nuncupatur, intus cava, gibbo forinſecus projecta, virorumque potiſſimùm in collo prominula. Proceſſibus prædita quatuor: quorum duo, qui ſuperiores, pariterque longiores, oſſis hyoidis lateribus inferiùs junguntur: reliqui duo inferiores, brevioreſque cum Cricoide, ſive annuliformi cartilagine committuntur.

Movetur Scutiformis cartilago tribus *muſculorum* paribus. Ex his primum, quodque deorſum trahit cartilaginem, à ſuperiore, atque interna ſterni parte profectum, inferiori ſcutiformis cartilaginis lateri inſeritur: adeoque *Sternothyroides* à veteribus dictum eſt. Par alterum exiguum planè, ſimilem in modum cartilaginem, ſed nonnihil obliquè movet. Originem ducit anteriùs ab annulari cartilagine, inque ſcutiformis inferiore pariter latere, terminum conſequitur, unde *Crycothyroidis* nomen adeptum eſt: quamvis ad latera quandoque largiùs diffuſum, in muſculos geminos, anteriores, & laterales dividi queat. Utriuſque hujus paris flexu, laryngis rimula nonnihil dilatatur. Surſum adducit ſcutiformem, adeoque rimulam laryngis adſtringere tenetur par tertium, quod ab oſſis hyoidis inferno latere deductum, circa inferiorem ſcutiformis cartilaginis oram deſinit, *Hyothyroides* appellatum.

Secunda *cartilago cricoides* vocatur, ſeu annuliformis, quod anteriùs teres, ac rotunda, poſteriùs lato veluti dorſo complanata, exactâ ſatis figurâ ſagittantium Turcarum annulos deſignet.

Tertia, & quarta *cartilago,* dicuntur *Arytænoides,* quoniam applicitæ invicem gutturnii labrum figurant, ſimulque rimulam laryngis, quæ *Glottis* nominatur, repræſentant.

Utraque, ad modulatum vocis, quatuor muſculorum paribus movetur. Horum primum *Thyroarytænoides* nuncupatum, oritur à thyroidis ſive ſcutiformis cartilaginis parte interiore media, carnoſum, & ſurſum porrectum, anteriùs in latera arytænoidis conſcendit, tractaque arytænoide ad ſcutiformem cartilaginem laryngis rimulam adſtringit. Secundum par *Arytænoides* dictum perexiguum eſt, carnoſum tamen, & ab arytænoide, quâ parte annuliformi cartilagini conjungitur, productum, in arytænoide terminatur, ſic concurrentibus extremis, ut unius muſculi faciem exprimant. Ab hoc pari, dum baſis arytænoidis obliquè movetur, atque adducitur, rimula quoque laryngis comprimitur. Par tertium *Cricoarytænoides poſticum* indigitant. Nam à cricoidis ſive annuliformis cartilaginis lato dorſo poſteriùs profectum, brevi nervoſóque tendine inferiùs arytænoidi inſeritur: quam dum retrorſum atque exteriùs abducit, rimam quoque laryngis dilatat. Quartum par *Cricoarytænoides laterale* appellatur, quia à cricoide ſive annuliformi cartilagine protenſum, in latera arytænoidis poſteriùs deſinit, & ad latus abductâ arytænoide rimulam pariter laryngis dilatat.

Quinta cartilaginum *Epiglottis* eſt, glottidis ſive rimulæ operimentum; ne inter deglutiendum cibus potuſque in arteriam aſperam delabatur: quamvis non tam exquiſita ſit commiſſio, quin humidum tenue, quodque blandè huc rapit, inſinuare ſeſe canali iſti queat. Cartilaginibus reliquis paulò mollior exiſtit, hederaceum folium æmulâ figurâ exhibens. Larynx igitur, quò fuerit amplior, glottis latior, aëris & quidem copioſi impulſus validior; ita vox quoque robuſtior, & gravior evadit. Quò verò minor larynx, & ſiccior, rimula anguſtior, aëris, & quidem pauci, impulſus debilior, eò vocem pariter languidiorem, exilioremque fieri neceſſum eſt. Conjunctum eſt laryngi.

OS HYOIDES, quod & Ypsiloides nominant, basis instar linguæ substratum, non fulcimenti minus gratiâ, quàm motus, constituitur ex ossibus tribus, quæ junctim ypsilon Græcorum figurâ exprimunt. Horum quod situ medium amplius est. latum, & nonnihil excavatum, cui reliqua duo cornuum instar committuntur. Junguntur his appendices cartilaginosæ plures: quæ & ipsæ nonnunquam osseæ evadunt. E quibus frequentiores sunt duæ, magnitudine, formaque granum tritici æmulantes, circa medium os, quod basin hyoidis appellant, consistentes: duæ item aliæ, quæ lateralibus ossibus, quæ *cornua* vocantur, inhærent, & nerveo ligamento styliformi appendici porrò connectuntur: quâ formâ cùm in humano corpore sæpiùs occurrant, tabulæ sequentis figurâ undecimâ, & duodecimâ repræsentandas curavimus.

Movetur os hyoides quinque *musculorum* paribus. Eorum primum, quod recto ductu deorsum movet, à supremo sterno exteriùs profectum, in basin hyoidis adscendit, & *Sternohyoides* appellatur. Obliquè deorsum movet par alterum, quod à latere superiore scapulæ juxta coracoiden processum exortum, medioque corpore nervosum, in latera ossis hyoidis fertur, *Coracohyoides* antiquitùs dictum. Tertium par, quodque obliquè sursum trahit, à styliformis appendicis extremo, tereti ventre productum, in hyoidis cornua porrigitur, adeóque *Styloceratohyoides* olim nuncupatum fuit. Quartum, rectaque sursum trahens par, à menti interna & humiliore sede ad basin ossis hyoidis extensum est, appellaturque *Geniohyoides*. His meritò addimus par quintum, quod linguæ vulgò tribuitur, & *Genioglossum* dicitur, quod interiùs à mento sub geniohyoide pari proveniens in basin quoque hyoidis defigitur, quam rectâ sursum trahit. Itaque respectu præcedentis, *Geniohyoides par internum* rectiùs nominabitur. Jungitur os hyoides appendici styliformi, tum cartilagini scutiformi laryngis, præcipuè verò linguæ, ob finem declaratum, & epiglottidi, quam sinu suo excipit.

Est

Est autem LINGUA sermonis promptuarium, cibique deglutiendi ac stomacho præparandi adminiculum. Substantiâ prædita carnosâ, molli tamen, & rarâ, membranaque pariter levi, & porosa velatur. Sortitur venas binas à jugularibus externis, quæ *Raninæ* dicuntur: *Arterias* totidem à carotidibus: *Nervorum* quoque paria duo, quorum quod tenuius à quarta conjugatione derivatum, per exteriora linguæ fertur: quod verò crassius existit, interiora ejusdem subit, & à septima conjugatione huc propagatur.

Movetur lingua tum illis *musculus*, quorum paria ossis hyoidis propria dixi, tum suis singularibus, quatuor itidem paria constituentibus. Primum horum, quod linguæ genuinum est, eamq; attollit, à styliformi appendice natum, circa medium illius inseritur, idque *Styloglossum* veteres appellârunt. Deprimit linguam par alterum, à basi ossis hyoidis ortum, quod in mediam pariter linguam extenditur, *Basioglossum* dictum. Quod exserit linguam par, *Genioglossum* dictum, inter ossis hyoidis proprios musculos propositum est, quippe quod in basin ejus defigitur: adeóque tam origine, quàm officio, geniohyoidi pari socium. Ad latera movet par musculorum tertium, linguæ proprium, idque à cornibus ossis hyoidis prognatum, lateribus linguæ jungitur, neque aliam ob causam *Ceratoglossum* dicitur. Addunt, his quartum musculorum par, quod circa dentium molarium postremos prodiens, *Myloglossum* nominatur. Hoc verò non in linguam immediatè, sed in illius tantum ligamentum inseritur, linguamque sursum convertere perhibetur.

Obtinet autem humana lingua corporis habitum mediocrem, veluti lineolâ per mediam longitudinem excurrente signata. Qualitatum manifestarum harmoniâ temperata est; quantumvis ex accidenti frigidior, & humidior. Jungitur partibus subjectis ligamento membranoso, valido, cujus extremum in frenulum procurrit: cætera tum ossi hyoidi, tum laryngi committitur.

Apparent ad radicem linguæ glandulæ duæ, antiades, &

paristhmia Græcis scriptoribus dictæ, Latinis *Tonsillæ*. Circumdat eas à palato utrinque demissa, carnosa, laxaque substantia, quæ sicuti glandulas dictas sinu suo excipit; ita pituitosi excrementi copiam ad eas derivat. Sunt & aliæ glandulæ sub mento, inter hyoidis, & linguæ musculos, tum retrò aures observandæ, quæ *Parotidum* singulari nomine capiuntur. Usus harum communis, redundantes humiditates colligere, partesque rursum vicinas humectare.

Cæterum imminet epiglottidi ab extremo palato pendulum corpus, fungosà, rubicundaque carne productum, GARGAREONEM vocant auctores, uvulam. Movetur duobus *musculorum* paribus: quorum id quod *externum* est, ab ossis cuneiformis apice propè maxillæ articulum originem trahit, transiensque tendine suo per rimam alæ ossis illius incisam, in latera gargareonis defertur, quæ antrorsum, depressa fortiter linguâ, movere conspicitur. Par alterum, quodque *internum* dicitur, paulò altiùs ab apice ossis temporum, qui alam internam ossis cuneiformis spectat, initium sumit, & carnoso, teretique corpore, in uvulam mediam descendit, quam retrorsum movere videtur. Utrumque ad alimenti facilem descensum, vocisque lenitatem, tum aëris pectus subeuntis aliquam præparationem conducibile.

Porrò medii ventris appendix COLLUM est, ad vocis modulatum longulè productum, cujus posteriora cervicis nomine magis veniunt. Sunt in eo, tum communia corporis tegumenta, & ex vasis venæ, arteriæ, nervique; tum vertebræ, musculique proprii.

Vertebrarum septem sunt, quarum spinæ bifidæ, & processus transversales, ad vertebralis arteriæ adscensum, perforati. Prima *Atlas* dicta, substantiæ tenuioris, spinâque destituta, quæ caput tanquam Olympum corporis proximè sustinet, cui valido ligamento devincta est. Amplior est in leonibus, in hyæna, simili que ferarum genere, transversis processibus in alas veluti insi-

gnes

gnes diductis: quæ res, ſicuti robur colli, ſic aliquam ejus rigiditatem inducit; quam falsò veteres ſingulis rectiſque oſſibus tribuere. Excipitur hujus ſinu vertebra ſecunda, *Epiſtropheus* à vertendo nuncupata. Proceſſum emittit rotundum, & dentis inſtar oblongum: unde vertebræ toti nomen Hippocrates impoſuit. Circa hunc caput cum prima vertebra rotatur, ligamentoque ſingulari, & occipitio connectitur, & in ambitu comprehenditur. Vertebrarum tertia *Axon* antiquis dicta, qui reliquis nomina diſtincta non invenerunt.

Movetur cervix, quatuor *muſculorum* partibus, quorum duo flectunt, & totidem extendunt. E flectentibus primum *Longum* dicitur, quod ſub œſophago à quinta thoracis Vertebra adſcendens cervici deinceps, ejuſdemque præcipuè primæ vertebræ innectitur. Accumbit longo muſculorum pari, *Brevius* aliud, quod à proceſſibus tranſverſis inferiorum colli vertebrarum profectum in capitis baſin aſſurgit, adeóque cum maſtoide pari, non ad colli, ſed capitis flexum, comparatum eſt. Secundum par à figuræ collatione *Scalenum* dictum eſt, quod à prima thoracis coſta, lato, carnoſoque principio productum, ſenſimque gracilius redditum, vertebrarum cervicalium tranſverſos proceſſus obliquatis fibris accedit. Tertium, & quartum muſculorum par in ſequenti ſub caput extendentibus muſculis detegemus.

TABVLAE
CAP. XI. DECLARATIO.

Proponuntur in hac tabula cartilagines laryngis, earumque musculi, tum os hyoides cum musculis; Lingua item, ejusque nervi, & musculi; Uvula cum duobus musculorum paribus, & adjacentibus tonsillis: tandem colli vertebræ, illiusque musculi flexores.

FIG. I.

Cartilaginis scutiformis externa facies.

FIG. II.

Cartilaginis scutiformis facies interna.

FIG. III.

Cartilaginis annuliformis posterior adspectus.

FIG. IV.

Cartilago annuliformis prout anterius conspicua.

FIG. V. VI.

Cartilagines arytænoides.

FIG. VII.

Epiglottis cartilago.

FIG. VIII.

A *Cartilago Thyroides sive scutiformis.*
B B *Par musculorum Hyothyroides.*
C C C C *Par musculorum Sternothyroides.*
D D *Musculi exigui* Cricothyroides *dicti.*

FIG. IX.

A *Epiglottidis laryngi conjunctæ facies externa.*
B B *Musculi Thyroarytænoides.*
C C *Musculi Cricoarytænoides laterales.*
D *Cartilago Cricoides sive annuliformis.*

Aspe=

E E	*Asperæ arteriæ portio, anterius conspicua.*

F I G. X.

A	*Epiglottidis facies interna.*
aa	*Cartilaginum arytænoidum prominentiæ.*
B B	*Musculi arytænoides undique soluti.*
C C	*Musculi cricoarytænoides postici.*
D	*Cartilaginis annuliformis pars latior.*
E E	*Asperæ arteriæ portio membranosa posteriùs conspicua.*

F I G. XI.

A	*Oßis hyoidis pars,* Basis *dicta.*
B B	*Ossis hyoidis partes duæ reliquæ,* Cornua *dictæ.*
C C C C &c.	*Appendices cartilagineæ oßis hyoidis.*

F I G. XII.

A	*Facies interna oßis hyoidis, quâ basin exhibet.*
BB	*Ejusdem oßis latera, sive cornua.*
C C	*Appendices duæ cartilagineæ.*

F I G. XIII.

A	*Latera oßis hyoidis.*
B B	*Musculi geniohyoides deorsum conversi.*
C C	*Musculi geniohyoides interni, vulgò genioglossi.*
D D D D	*Musculi sternohyoides.*
E E	*Musculi styloceratohyoides.*
F F F	*Musculi coracohyoides.*
ff	*Pars intermedia tendinosa.*

F I G. XIV.

A	*Linguæ pars suprema inferior.*
B B B B	*Musculi basioglossi.*
ß ß	*Nervea substantia musculis interposita.*
C C	*Musculi ceratoglossi crassiusculè expressi.*
D D	*Musculi styloglossi.*
E E	*Musculi myloglossi.*
a a	*Nervi linguæ à quarta conjugatione.*
b b	*Nervi linguæ à septima conjugatione.*

FIG. XV.

A	*Gargareon ſive uvula.*
B B	*Par muſculorum exterius.*
b b	*Tendo ejus, qui rimam tranſit.*
C C	*Par muſculorum interius nonnihil compreſſum.*
D	*Pars palati à qua uvula dependet.*

FIG. XVI, & XVII.

Glandulæ, quas tonſillas nominant.

FIG. XVIII.

A A	*Muſuli longi collum flectentes.*
B B	*Muſculi collum flectentes,* Scaleni *dicti.*
a a	*Par nervorum ad brachium tendens.*
C C	*Muſculi caput cum maſtoidibus flectentes.*

FIG. XIX.

Compages ſeptem vertebrarum cervicis.

FIG. XX.

Vertebra prima cervicis, in qua

a a	*Sinus duo occiput ſuſcipientes.*
b b	*Foramina lateralia, per quæ arteriæ ad cerebrum aſcendunt.*

FIG. XXI.

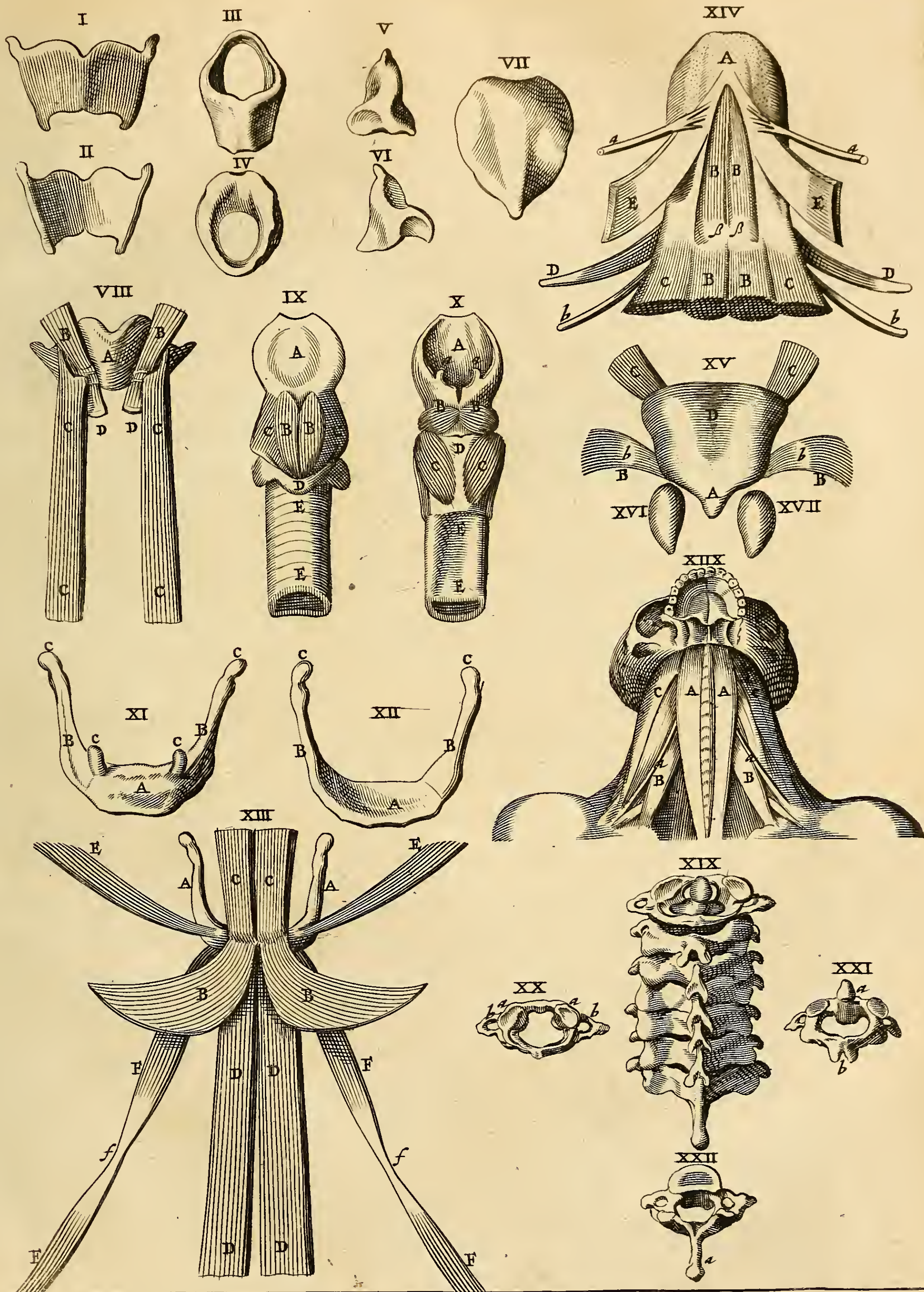
Vertebra cervicis ſecunda, in qua

a	*Proceſſus, qui* Dens *appellatur.*
b	*Spina bifida.*

FIG. XXII.

Vertebra cervicis ſeptima, in qua

a	*Spina ſimplex: cætera dorſi vertebris ſimilia.*


I
II
III
IV
V
VI
VII
XIV
VIII
IX
X
XV
XVI
XVII
XIIX
XI
XII
XIII
XIX
XX
XXI
XXII

CAP. XII.

De Musculis Scapulæ, Dorsi, et Aliquot Capitis.



Orſum multiplices occupant *Muſculi* : quorum nonnulli proprii ejuſdem ſunt, quidam propinquis partibus movendis deſtinati.
Primi autem diſſectionis ordine ſunt, muſculorum gemelli, *Trapezii* dicti, & *Cucullares* quia junctim figuræ ſimilitudine, cucullum religioſorum, aut trapezium adumbrant, ſcapulæ movendæ dicati. Principium latè ſumunt ab occipitio, & proceſſibus poſticis vertebrarum cervicis, octóque ſuperioribus vertebrarum dorſi, membranoſo nexu invicem copulati. Hinc paulatim collecti in claviculæ parte, humeroque ſummo, ſpina præcipuè ſcapulæ tota, & baſis ejuſdem parte finiuntur. Nec tamen in tanta exortus latitudine, ſimplex eorum motus eſt. Nam pro fibrarum tractu diverſo, ſcapulam non minus retrorſum agere poſſunt; quàm obliquè ſurſum, & deorſum.

Subjectum eſt trapeziis, muſculorum par *Rhomboides* appellatum, quadrilateram ob formam, quâ rhombum figurat. Hoc ſcapulæ quoque peculiare. Initium habet à tribus inferioribus vertebrarum colli, totidemque ſuperioribus vertebrarum dorſi ſpinoſis proceſſibus : mox obliquè deſcendens, principio, finéque carnoſum, ad ſcapulæ baſin fertur; quàm retrorſum, ſed & obliquè ſurſum agit. Scapulam movet antrorſum muſculus *Serratus minor* anticus, de quo capite nono mentio facta. Proprium denique ſcapulæ eſt, *Levatorium* par, ab officio ſic vocatum. Originem obtinet à tranſverſis ſecundæ, tertiæ, quartæ item, & quintæ vertebræ colli proceſſibus, deorſumque porrectum, carnoſo, robuſtoque fine, ſcapulæ angulo ſuperiori innectitur, quem juxta cum humero anteriora verſus attollit.

Dorſales muſculi ut rectiùs detegantur, ſeparandum eſt prius muſculorum par amplum, quod *Latiſſimum dorſi* nuncupant; quamvis non dorſo, ſed humero peculiare. Principium ipſi membranoſum, & latum, à poſticis vertebrarum proceſſibus, qui ab ſexta dorſi ad ſacri oſſis medium uſque numerantur, tum parte oſſis ilium. Hinc itaque ſuperiùs, atque inferiùs per latera dorſi protenſum, dum angulum ſcapulæ inferiorem prætervehitur, carnoſius, pariterque contractius, brevi robuſtoque tendine juxta caput humeri terminatur; quod valido motu retrorſum agit.

Dorſales propriè muſculos agnoſcimus, Serratum utrumque poſticum, ob dentatas in ſerræ modum productiones, ſic dictum: Sacrolumbos item, longiſſimos dorſi, & Semiſpinatos. E *Serratis poſticis* muſculis duo ſuperiores ſunt, qui minores: duo quoque inferiores, qui majores. Serrati *Superiores*, tenui, ac membranoſo principio, à tribus inferioribus vertebrarum colli poſticis proceſſibus, primaque dorſi vertebrarum ſpina producti, poſt in deſcenſu carnoſi ad tres quatuorve ſuperiores coſtas feruntur; prout duobus aut tribus dentatis productionibus præditi fuerint. Serrati poſtici *Inferiores*, à ſpinis vertebrarum dorſi inferiorum, membranoſo exortu & ipſi producti, tranſverſim deinde excurrentes quatuor, inferiorum coſtarum intervallis innectuntur: quanquam utrumque par, aliis haud ineptè initia ſua potius à coſtis earumque intervallis, finem autem in ſpinis vertebrarum, obtinere videatur, atque ad vertebrarum circumactum conducere. *Sacrolumbis* muſculis origo eſt ab oſſis ſacri extremo, nervoſo exterius, intus carnoſo principio. Hinc juxta ilium ſedem aſſurgentes, circa infimam dorſi vertebram à longiſſimo ejus muſculo nonnihil ſecedunt ad coſtas, quibus varia tendinum ſerie proſpiciunt, ut in exſpiratione thorax conſtringatur. *Longiſſimis* dorſi muſculis, principium, & progreſſus ab oſſe ſacro, lumborum vertebris & oſſe Ileum cum ſacrolumbis commune eſt, adeóque his uniti, circa dorſi primùm infimam vertebram diſtinguuntur, tranſverſiſque

ſiſque

ſiſque vertebrarum lumbalium, ac dorſi proceſſibus, tendines largiuntur. Sunt autem dorſi, imò & vertebrarum, omnium quarum proceſſus accedunt, validi extenſores. His annumerantur *Semiſpinati*, dorſo pariter movendo extendendoque comparati. Inſtrati ſunt omninò vertebris, earumque ſpinas ab ima ad ſummam tendine inſtruunt. Illud conſtat, enarratos tres muſculos, ſi principiorum conjunctio ſpectetur, membranarum continuitas, operiſque communio, unicum exprimere muſculum: ſi tendinum multitudo, terminorumque diverſitas conſideretur, repræſentare muſculos quàm plurimos.

Subjacent Sacrolumbis, longiſſimiſque muſculis, extenſores lumborum duo, *Sacri* nominati. Hi ab oſſe ſacro exteriùs progreſſi vario tendinum apparatu lumbalium vertebrarum ſpinas obliquoſque proceſſus extendunt. Opponuntur illis lumborum flexores, *Quadrati* dicti, qui interiùs ab oſſis ſacri, & ilium parte producti, à lato, carnoſóque principio ſenſim graciliores, tranſverſis lumbalium vertebrarum proceſſibus ſeſe jungunt, eoſque flectunt.

Cæterùm qui ad caput referuntur muſculi, alii totum movent, alii determinatis ejuſdem partibus inſerviunt: de quibus capite ſequenti. Motum totius capitis perficiunt, muſculi ſplenii, complexi, recti majores, & minores extendendo; obliqui ſuperiores, & inferiores circumagendo; maſtoidei verò flectendo. *Spleniis* muſculis à laterum figura nomen inditum. Origine geminâ, partim à quinque ſpinis vertebrarum colli inferiorum, partim à totidem apicibus vertebrarum thoracis ſuperiorum prodeunt, atque obliquatis nonnihil fibris in occiput inſeruntur. *Complexi*, à partium diſtinctione ſic vocati, ex tranſverſis quatuor proceſſibus vertebrarum thoracis ſuperiorum, & ſpina ſeptimæ vertebræ cervicis enaſcuntur, capitique à medio occipite ad apophyſin uſque mammiformem fortiter inſeruntur. *Recti majores* breves ſunt, carnoſique muſculi, qui à ſpina ſecundæ vertebræ cervicis profecti circa occiput medium terminantur. *Recti minores*

nores ſub majoribus, à primæ vertebræ tuberculo exorti atque in progreſſu nonnihil diviſi eandem cum prioribus metam contingunt.

Nec verò extendendum tantùm caput fuit; ſed etiam hinc inde circumagendum. Hoc conſequitur operâ muſculorum parvorum quidem, ſed validorum: è quibus duo obliqui ſuperiores dicuntur, & totidem obliqui inferiores. *Obliqui Superiores* à primæ vertebræ proceſſu tranſverſo producti, in occiput juxta latus externum rectorum deſinunt. *Obliqui Inferiores* à ſpina ſecundæ vertebræ colli profecti, in primæ vertebræ colli proceſſu tranſverſo finiunt, adeóque commota hac vertebra caput circumducunt.

Flectunt univerſum caput *Maſtoidei* muſculi, longi, ſatiſque craſſi. Ortus iis partim à ſummo ſterno, partim à clavicula, corpore propemodum gemino atque obliquo per collum adſcenſu in proceſſum mammiformem deferuntur; à quo nomen obtinuerunt. His veluti ſocii junguntur, muſculi duo in collo ſiti: qui à tranſverſis proceſſibus vertebrarum illius orti in capitis baſin conſcendunt, idque unâ flectunt.

Remotis muſculis propoſitis, ſuperſunt cervicis extenſores, & quidem Tranſverſales duo, cum duobus ſpinatis. *Tranſverſales* quod à ſex vertebrarum thoracis ſuperiorum tranſverſis proceſſibus initia petant ſic denominati ſunt, exteriuſque in cervicalium vertebrarum tranſverſos proceſſus ſingulos deſiguntur. *Spinati* autem à ſpinis ſeptem vertebrarum ſuperiorum thoracis, & quinque colli tranſverſorum proceſſuum radicibus, varia principia nacti, in ſecundæ vertebræ ſpinam inferiùs porriguntur.

TABULÆ
CAP. XII. EXPLICATIO.

Complectitur musculos, in ventrem revoluto cadavere, circa scapulas, dorsum, lumbos, & cervicem conspicuos.

FIG. I.

A A	*Musculus Trapezius uterque in situ.*
B B	*Musculus Rhomboides nonnihil detectus.*
C C D D	*Musculus latissimus dorsi, in quo*
C C	*Partem ejus carnosiorem denotat.*
D D	*Principium ejusdem membranosum circa lumbos exprimit.*

FIG. II.

A A	*Trapezius extra situm suum reflexus.*
B B	*Rhomboides musculus totus in situ naturali detectus.*
C	*Idem musculus extra situm abductus, basi scapulæ adhuc conjunctus.*
D D	*Musculus uterque scapulæ levator.*
E	*Serratus posticus minor in suo situ.*
F	*Serratus posticus major in naturali situ.*
G	*Idem musculus extra situm retractus.*
H H	*Musculi Splenii ex majore parte in situ suo conspicui.*
I I	*Musculorum complexorum portio.*
K K	*Musculi Mastoidei superius aliquantum separati.*
L L	*Musculi Sacrolumbi, nondum è situ suo dimoti.*
M M	*Musculi Longissimi dorsi, nondum separati.*
N N	*Musculorum sacrolumbi, & longissimi dorsi principia unita.*
O O	*Musculi lumborum Quadrati, nonnihil detecti.*

FIG.

FIG. III.

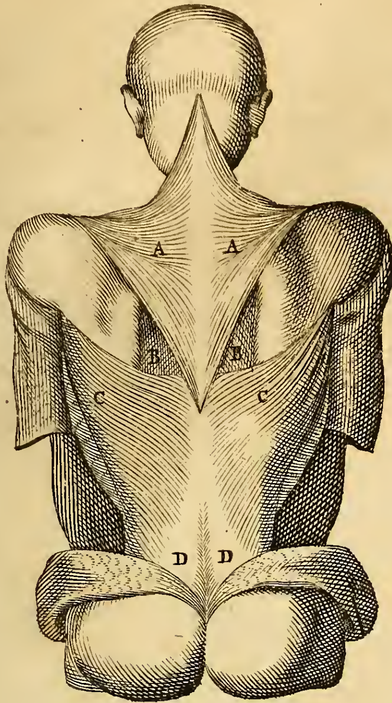
A A — *Principia unita musculorum sacrolumbi, & longissimi dorsi.*
B B B B — *Sacrolumbi musculi, loco nonnihil moti, & in tendines suos distincti.*
C C C C — *Musculi longissimi dorsi, aliquantum extra situm protracti, & ut priores in tendines explicati.*
D D — *Musculi Spinati nondum separati.*
E — *Musculus complexus capitis in suo situ.*
F — *Idem musculus à capite separatus, ut reliqui subjecti in conspectum veniant.*
G G — *Musculi colli extensores, adhuc in situ positi.*
H — *Mastoidis musculi pars anteriùs jam soluta.*
I — *Musculus rectus major capitis, extra situm nonnihil diductus, ut rectus minor appareat.*
K — *Musculus obliquus superior capitis.*
L — *Musculus obliquus inferior.*

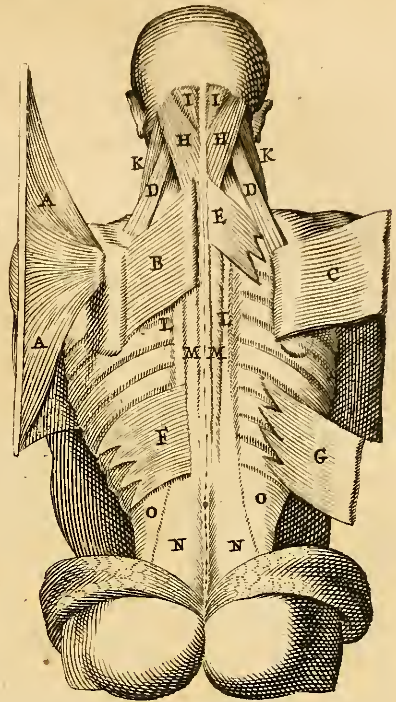
FIG. IV.

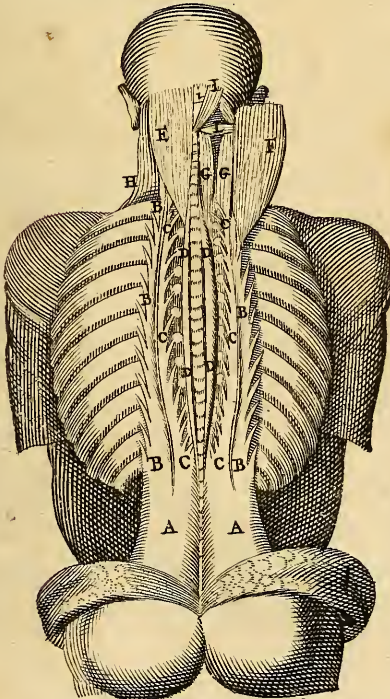
A A &c. — *Musculus Spinatus sede suâ evulsus, ut tendinum series exactiùs conspiciatur, grandiusculè delineatus.*
B B — *Musculus lumborum* Sacer *dictus in suo situ.*
C C — *Musculi lumborum quadrati portio in suo situ.*
D D — *Musculi colli Spinati dicti in situ suo conspicui.*
E E — *Musculi colli Transversales, Iusto grandiùs, & longiùs expressi, locoque dimoti, ut tendinum series agnoscatur.*
F F — *Mastoidei musculi à sterno separati, atque ad posteriora reflexi.*
G G — *Musculi obliqui capitis inferiores.*
H H — *Musculi obliqui capitis superiores.*
I I — *Musculi Recti capitis majores, nonnihil diducti.*
K K — *Musculi Recti capitis minores in situ constituti.*

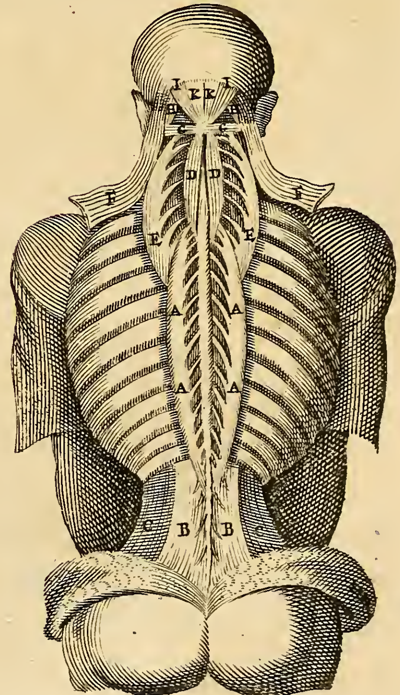
TA-

TAB. CAP. XII.


I
A A
B B
C C
D D


II
I I
H H
K K
D D
A
E
B
C
L L
A
M M
F
G
O O
N N


III
E
F
H
G G
B
C
D D
B B
C C
D D
B C C B
A A


IV
I K K I
D D
F F
E E
A A
A A
B B

CAP. XIII.

De Partibus Capitis Externis, Earumque Ossibus, Et Musculis.



Nfimo, medioque ventri, ſupremum adjungimus, nobiliorum animæ functionum ſedem. Hic ambitu capitis circumſcriptus, faciem anteriùs, mediâ regione ſinciput, poſteriùs occiput complectitur. Contemplanda in eo ſunt externa omnia, tam velamenta, quàm munimenta, ſive communia ſint partibus aliis, ſive capiti propria: tum verò cerebrum ipſum, & inter organa ſenſuum, oculi, atque aures.

Ordiamur à communioribus, iiſque externis, è quibus *Cutis*, craſſitie per capitis ſuperiora inſignis eſt, ut & vim fortuitorum faciliùs avertat, & radicibus ſeu bulbulis capillorum profundiùs demittendis aptior ſit, quorum in cute capitis fœcundam pariter, ac denſam produxit cæſariem provida utilitatum natura. Non ornamenti potiſſimùm ſtudio; ſed ut noxium Boreæ frigus, & inclementes ſub acriore ſole radios, nonnihil excluderet. Subjecta porrò cuti *Pinguedo*; ſed exigua, ne tranſpirationem vaporum, infractus denſior impediret. Pinguedini proximus eſt *Panniculus carnoſus*, in quo productas muſculorum tenues expanſiones propriis locis proponemus.

Oſſa ad tutelam capitis comparata, non varia minus, quàm valida requirebantur. Hæc membranâ cinguntur, quam *Pericranium* appellant, tenui quidem, attamen duplici, ſenſu præditâ exquiſito, propter nervos, qui per occiput ad eam, & tempora ſparguntur. Suturis firmiter conjungitur demiſſis per commiſſuras oſſium ad meningem uſque duram nervoſis fibris; unde facilis inter utramque membranam conſenſus ratio deducitur,

tur. Cæterùm oſſa capitis, vel ad cranium referuntur, vel ad maxillas. Ad *Cranium* pertinent oſſa frontis, ſincipitis, occipitis, temporum, ſphenoides, & cribriforme.

OS FRONTIS magnitudine ſatis eximium, unicum ferè, nonnunquam geminum eſt, etiam adultis. Laminâ conſtruitur duplici, pumicoſâ quadam ſubſtantiâ repletâ. *Cavernam* præcipuè ad narium confinia amplam poſſidet, ſimplicem aliquando, nonnunquam uno, duobuſque veluti ſeptis diſtinctam, quam medulloſum ſtipat corpus, membranulâ ferè viridi ſuccinctum. Idque aëris ad cerebrum commeantis præparandi gratia factum creditur. Craſſitudinem obtinet, ſi cum bregmate; & occipitio in comparationem veniat, mediocrem; figuram propemodum circularem. *Proceſſus* ejus exigui ſunt, ad oculorum angulos utrinque prominuli: *foramina* in ſuperciliis duo, quæ nervis à tertia conjugatione pervia ſunt: quamvis ſæpè natura non integra foramina, ſed *foſſulas* tantum efformet, nervorum dictorum tutelæ, ac diſtributioni ſufficientes. Quibus tertium accedit foramen, criſtæ oſſis ethmoidis anterius ſubjectum, quod in cavernam dictam ſeſe aperit. Os ipſum frontis inferiùs oſſi cuneiformi, ethmoidi, maxillæque ſubjectæ oſſibus decem; ſuperiùs mediante ſuturâ coronali vicinis oſſibus ſincipitis committitur.

Oſſa Sincipitis ſive bregmatis dicta, tam numero, quàm parietum conſtitutione gemina ſunt. Tenuiora præ cæteris, & figurâ inæqualiter quadrata. Lævorem exteriùs tactui exhibent, & foraminula propè ſuturam ſagittalem vaſis patentia: intrinſecè foſſulis venarum, per meningem duram aſſurgentium elaborata, ſuturâq; propriâ, quæ *Sagittalis* nuncupatur, inter ſe diſcriminantur. In ambitu verò frontis, occipitis, ac temporũ oſſibus diſtincta.

OSSA TEMPORVM itidem bina ſunt, reliquis magnitudine cedentia, & laminarum quoque duplicaturâ non ubique diſtincta. Duriora præ cæteris, adeóque petroſa dicta, atque ob tenuitatem circa medium, admoto lumine tranſparentia. Figurâ ſuperiùs circuli ſegmentum exprimunt, inferiùs variâ. Extuberant

berant in *processus* diversos, & exteriùs quidem versus faciem, recurvam proferunt apophysin, quæ cum processu primi ossis maxillæ superioris conjuncta zygoma, sive os jugale constituit. Mastoidem deinde processum, sive mammiformem dictum, quoniam à latiore basi in obtusum verticem protensus vaccinum uber figuræ similitudine exprimit. Addunt his, quum adultior ætas, styloiden, qui styli, aut graphii instar in acumen desinit; Sed hic appendicis veriùs, quàm processus nomen meretur. Interiùs ossa temporum exhibent processum latum, petrosum dictum, in quo cavitates aurium internarum efformatæ, & earundem ossicula reposita sunt: de quibus capite decimo sexto dicendum fuerit. *Sinibus* excavantur tribus, quorum unus auditorium meatum continet: alter maxillæ inferioris articulum excipit: tertius occipiti communis, interiùs petrosi processus posteriorem sedem excavat. *Foraminibus* quinque pervia sunt, quorum primum in processu petroso conspicuum, nervo quinti paris suscipiendo comparatum. Alterum amplius, & inæquale, sub appendice styliformi situm, majorem arteriæ carotidis ramum, per foramen quintum ossis cuneiformis, cerebro transmittit. Tertium, & ipsum magnitudine insigne, occipiti commune, & venæ jugulari, arteriæque carotidis ramo minori ingressum, nervo autem sexti paris egressum præbet. Quartum inter processum mammiformem, appendicemque styloiden observabile, oblongo canali quinti paris ramum duriorem emittit. Quintum, quod alicubi deesse solet, post mastoiden processum situm, ramo jugularis externæ cranium subeunti, transitum concedit. Addunt his foraminulum rimæ instar angustum, & inæquale, quod à processus petrosi anteriore latere, arteriolam emittit: reliqua in processu hoc obvia foramina, in auditus historia recensebimus. Cæterùm ossa ipsa temporum, superiùs per squamosas, mendosasve dictas suturas, vicinis sincipitis ossibus conjunguntur: cætera tam ossi frontis, quàm cuneiformi, atque occipitis adhærent.

OCCIPITIS OS unicum eſt in adultis, craſſitie, & denſitate reliquis conſpectius; quamvis inferiore parte magis attenuatum, ubi aſſurgente oblongo tuberculo, robur ipſi addendum fuit. *Sinus* in eo novem numerantur, è quibus præcipuè ſpectabiles duo, qui cerebelli protuberantias ſuſcipiunt: *foramina* verò plura ſunt, quorum quod maximum eſt, dorſi medullam in vertebras ſubjectas tranſmittit. Secundum, & tertium foramen non per ſe, ſed cum oſſe temporum conſtituit, eſtque tertium illius ſupra propoſitum. His propinquum eſt quartum, & quintum occipitis proprium, exiguum, rotundum, per quod ſeptimum nervorum par è cranio deſcendit. Accedunt his nonnunquam foramen ſextum, & ſeptimum, quibus multiplicatos vertebralium arteriarum, & venarum ramos natura deſtinat. Superficie externâ magis æquabile occiput deprehenditur: internâ varium, & quinque undique laterum figurâ propemodùm coactum, à propinquis bregmatis oſſibus lambdoide ſuturâ dirimitur: à lateribus temporum oſſi, tum in medio ſphenoidi committitur. Primæ quoque cervicis vertebræ duplici *proceſſu*, ad motus, nexuſque ſecuritatem aptandum fuit. In concurſu lambdoidis, & ſagittalis ſuturæ, interdum *oſsiculum* conſpicitur, formâ *triangulare*, nunc ſimplici, nunc duplici laminâ, quamvis non exactè oppoſitis locis productum: quod inter epilepſiæ antidota præcipuè commendatur. Huic ſimilia plura, ſed minora oſſicula intra ſuturarum verarum lineamenta ſæpè natura efformat: ſimplici ferè laminâ conſtantia, cùm interioris laminæ commiſſio, harmoniæ magis, quàm ſuturæ ſimilis obſervetur.

OS SPHENOIDES ſive cuneiforme baſin cranii conſtituit: unicum in adultis, craſſitie, & tenuitate varium, figurâ quoque multiforme. Nam *proceſsibus* exornatur diverſis, quorum qui externi ſunt, alii anteriùs conſpicui, & ob figuræ convenientiam pterygoides, ſive aliformes nominantur: alii verò poſteriùs, qui geminis apicibus verſus ſtyliformem appendicem

pro-

protenduntur. Interni ossis sphenoidis processus haud secus atque externi varii sunt: horum anteriores duo, à latiore basi paulatim in acumen attenuantur, posteriores totidem, in latum porrecti, quotiescunque elegantiùs efformati sunt, extremis suis in duos apices acuminantur, supernè concursu in medio leviter sinuati. Atque hi processus juxta cum spatio, quod eos intercedit, sellæ equinæ sive ephippio ab auctoribus comparantur. *Sinus* ossis sphenoidis plures sunt. Insignis præ cæteris est, qui in ephippii medio producitur, glandulam pituitariam suscipiens, juxta quem anteriùs, posteriusque duo minores oriuntur. Consideratione quoque digni sunt, qui in processibus aliformibus consistunt, oblongi, & profundi sinus, pterygoidi musculo interno sedem tutam præbentes. *Foramina* in utroque ossis sphenoidis latere septem recensere licet: quorum primum juxta processus anteriores ephippii nervum opticum ad oculos perducit. Alterum priori laterale ex initio rotundo in rimam protenditur. Fertur per eam ad oculum par secundum nervorum, & ramus à pari tertio: tum arteriæ carotidis ramus amplus, cum redundante in propinqua pituitaria glandula tenui humiditate. Tertium foramen secundo subjectum exiguum est ac rotundum, per quod ramus nervi tertii paris ad temporalem musculum, & pterygoides propagatur. Quartum in externo latere orbitæ oculi, fossæ potiùs amplæ & inæqualiter latæ, quàm foraminis speciem exhibet, per quam nervi quartæ conjugationis ramus primus cum præcedente tertii paris, temporali musculo distribuitur. In profundum autem superioris maxillæ descendens, partim in amplitudinem nasi sese aperit, partim per os illius sextum, quarti paris surculum palato distribuendum, angusto foramine demittit. Quintum foramen sub processu posteriore ephippii obvium, longum atque asperum, majorem arteriæ carotidis ramum capiti suppeditat. Sextum ad latus præcedentis externum observabile, ovali figurà præditum est, quartum nervorum par extra cranium deducit. Septimum sexto proximum,

ximum, perexiguum, ac rotundum, venæ jugularis internæ ramum minorem duræ meningi ſubminiſtrat. Jungitur os ſphenoides ſuperioris maxillæ oſſi primo, quarto, ſexto: inferius palato. Per latera, proceſſui oſſis temporum petroſo, ejuſdemque regioni anteriori reliquæ cohæret: anteriùs oſſi frontis; poſteriùs verò occipiti: idque per ſuturas, vulgo *mendoſas* dictas, atque harmonias, quam provectior ætas plurimùm obliterat.

OS ETHMOIDES ſive cribriforme reliquis ad cranium relatis oſſibus minus eſt, & habitudine varium. Partibus compoſitum videtur ſex. E quibus *prima*, & *ſecunda* eſt, quæ cribri modo perforata, nomen oſſi toti peperit. Veſtitur meninge durâ quidem, ſed poroſa; idque non minus ad aëris, odoriſque ſuſceptionem, quàm pituitoſi excrementi excluſionem. Pars *tertia* eſt proceſſus interior, gallinaceæ criſtæ haud abſimilis, inter olfactorios nervos, ſive proceſſus cerebri papillares aſſurgens. *Quarta* pars eſt proceſſus alius parte inferiore, ex adverſo præcedenti oppoſitus, tenuis quidem, ſed durus, nareſque ſuperiùs dextrorſum, & ſiniſtrorſum diſtinguit. Pars *quinta*, & *ſexta*, ſpongioſa tota, ac foraminulenta eſt, nariumque cavitatem ſuperiorem à lateribus ſtipat. Cæterùm amplitudinem narium ferè adæquat, oſſi frontis, ſecundo maxillæ ſuperioris, & ſphenoidi levibus harmoniis junctum, quaſque ſenecta ætas frequentiùs delere ſolet.

Sequuntur MAXILLÆ, quarum quæ SVPERIOR eſt, è duodecim componitur oſſibus: ex quibus in utroque latere ſex recenſentur. *Primum* ad angulum oculi externum eſt, & cum proceſſu oſſis temporum anteriore conjunctum, apophyſi ſuâ os jugale, ſive zygoma producit. *Alterum* os, oculi canthum internum conſtituit, meatu præditum amplo, per quem ad nares redundans oculorum humiditas deſcendit. *Tertium* intra oculi orbitam, reliquis duobus interpoſitum. Os *quartum*, maximum omnium, genarum, & palati potiſſimam abſolvit partem, dentiumque cavernis elaboratum. Foramine conſpicuum

eſt evi-

eſt evidenti, juxta oculorum orbitam, per quod à tertio pari nervus excurrit. Quintum, juxta cum pari ſuo naſum conſtituit. Sextum extrema palati cum oſſe ſocio terminat: atque hæc omnia harmoniis potiùs, quàm ſuturis combinantur.

Mobilem eſſe maxillam hanc in Crocodilo, à veteribus proditum eſt, cranium ejus exiguum ab ingenti rictu non diſtinguentibus, cum quo in dilatatione oris attollitur, corpore ob pedum brevitatem in terram prono. Quicquid enim oſſium maxillam ſuperiorem in aquatili, terreſtrive crocodilo conſtituit, cranio per harmonias firmiter commiſſum eſt: neq; aliter in ſerpentibus, & piſcibus ſeſe res habet, in quibus ſimilis oſſium nexus eſt, & muſculi propriè ſuperiorem maxillam moventes nulli ſunt.

Cæterùm MAXILLA INFERIOR vigente jam ætate in os unicum coaleſcit, duritie, craſſitudine, adeóque robore inſigne. Proceſſus attollit duos, acutum unum, qui *corone* tum retuſum alterum, qui in capituli formam collectus *condylus* appellatur. Cavernulis prædita, ut ſuperior maxilla, ac dentium locellis. Foramina obtinet in ſuperficie interna duo, ad proceſſuum dictorum initia, per quæ ramus nervi quartæ conjugationis, dentibus diſtribuendus, admittitur: Duo item in ſuperficie externa, per quæ ramus idem, anteriùs ad labium, ejuſque muſculos, inſtratamque cutem excurrit. Denique proceſſu ſuo craſſiore, mediante membranoſo ligamento, oſſi petroſo coarticulatur.

At verò DENTES ſingulariter maxillas armant: oſſa ſcilicet minuta, non tantum ad cibum comminuendum, conterendumque, ſed vocis etiam expreſſionem conducibilia, dum valli inſtar linguæ, aerique refluenti objiciuntur. Recipiunt ſinguli arteriam à carotidibus, venulas à jugularibus, nervos à ramo quarti paris, à quibus quod radices dentium intus cingit ſubtile perioſtium, ipſique adeò dentes, exquiſito valdè ſenſu perfunduntur. Numero feminis ſæpè quatuordecim: viro frequentiùs quindecim, aut ſedecim in utraque maxilla. Magnitudine in

homine mediocres. Differunt partim figurâ, partim officio. Nam alii acuti ſunt, qui Canini dicuntur, alii Retuſi : nonnulli Inciſores, qui & ipſi acuti, extremis tamen ſuis latiores, quàm canini. Alii denique Molitores, quorum extremos duos, juvenili, vel ſenectâ ætate prodeuntes, morum, ac ſapientiæ dentes nuncupant. Inciſores quatuor ſunt, anteriùs locati, atque origine primi, quibus veluti ſocius operis in utroque latere caninus, vulgò *ocularis* dictus, additur : reliquum deinde maxillæ molares occupant, ampliores, & latâ, quantumvis inæquali ſinuoſaque baſi conſpectiores. Collocantur dentes in maxillarum alveolis, aut ternis radicibus, aut quaternis, ut ſuperiores vel denique radice ſimplici ut inciſores, & canini. Connexionem ipſam gomphoſin, ſive conclavationem veteres appellarunt.

Superſunt, quibus determinatæ capitis partes erant movendæ, MUSCULI, nimirum frontis, palpebrarum, naſi, aurium, labiorum, maxillarumque proprii. FRONTIS utrinque unus eſt, qui ab intermedia ejus regione deſcendens in ſuperciliorum confinio terminatur, quæ attollit, unaque firmiter connexam ſibi cutem in plicas rugaſque contrahit.

PALPEBRAS claudunt muſculi duo, qui ſemicirculari ductu, ab angulis oculorum internis ad externos protenſi palpebras claudunt: rectiùs tamen ſimplicem muſculum conſtituunt. Addunt his Ciliarem muſculum exilem, qui cilia palpebrarum cingens ad earum exquiſitam commiſſionem concurrit. Aperit palpebras muſculus ſingularis : de quo capite decimoquinto.

NARIUM alas attollunt, diducuntque muſculi gemini in utroque latere, quorum prior trianguli ſpeciem exhibens, à ſummo naſi, per latera ejus deſcendit, adque alam ſubjectam expanditur. Alter à propinquo maxillæ ſuperioris oſſe delatus, partim in alam naſi exteriùs, partim in labii ſubjecti ſedem elatiorem deſcendit: adeoque utrique movendo atque attollendo accommodatus. Dilatant alam naſi muſculi duo exiles, qui per eandem

dem ad ſphærulam naſi tranſverſim excurrunt. His opponuntur intra alam muſculi duo, magnitudine ſimiles, qui ab oſſium naſi extremo producti, in alam ejus utramque expanduntur, quam leviter adſtringunt: quamvis hoc munus labiorum etiam orbicularis muſculus adjuvet, ac conſummet.

Communes porrò *genis* LABIISque muſculi dicuntur, Quadratus uterque, & Buccinator. *Quadratus* Galeno expanſio muſculoſa dictus. Re enim verâ membrana eſt, pinguedini ſubdita; ſed obliquo hîc carnoſarum fibrarum contextu prædita. Latum ipſi à ſterno, clavicula, collo, ſcapulaque principium eſt, finis in mento, ubi maxillæ inferiori inhærens, eam cum annexis partibus deorſum trahit. *Buccinator* alter, ita dictus, quod in buccinantibus collecto ſpiritu protuberet. Originem habet in ſummis ſuperioris maxillæ gingivis, intuſque communi oris tunicâ ſuccinctus, deſinit in gingivas maxillæ inferioris, & collectis fibris buccas introrſum compellit.

Propriè verò labiis inſerviunt paria muſculorum quinque. E quibus *primum*, ſuperiùs labium attollit. Exortus ejus à maxilla ſuperiore, ubi genarum cavitatem conſtituit, copioſaque ferè pinguedine circumfuſum, in labrum ſuperius deſcendit. Propè hoc, ab eadem maxillæ ſuperiores regione, oritur muſculorum par *alterum*, tenue pariter, ac latum, quod in labium ſubjectum demiſſum, illud ſurſum commovet. Par *tertium*, carnoſum eſt, & teres, quod à proceſſu primi oſſis maxillæ ſuperioris zygomatico ſive jugali natum, obliquo per genas progreſſu, in labri utriuſque confinio deſinit, quod ad latera ſurſum verſus abducit. *Quartum* par, juxta latera à maxillæ inferioris humiliore ſede profectum, obliquoque procurſu, ex latiore baſi anguſtius redditum, in latus labii inferioris propè finem inſeritur, quod deorſum verſus abducit. *Quintum*, par in carnoſis corporibus conſpectius, oritur circa menti medium, fibriſque rectis ad labrum inferius adſcendit, quod deprimit. Addendus his labiorum *conſtrictor*, quem ſubſtantia ipſorum mollis, ac ſpongioſa conſti-

ſtituit, ſphincteris inſtar in orbem commeantibus fibris concinnata. Muſculos ad aurem externam ſpectantes, ubi de illarum ſtructura tractabimus, rectiùs proponemus: è quibus & ii ſunt, quos *occipitales* à ſitu nominare licet.

INFERIORIS MAXILLÆ validiſſimus motus, varris, robuſtiſque muſculis adjuvandus fuit: quorum in ea quinque paria ſimiliter recenſentur. Primum par *Crotaphites* ſive *temporale* conſtituit, quod pericranio coopertum, circa ſincipitis, ac temporum os, tenui latoque principio diducitur. Craſſius fit, quò propius os jugale contingit: ſub quo deſcendens, brevi quidem, ſed robuſto tendine, maxillæ inferioris acutum proceſſum amplectitur, quem ſurſum trahens, maxillam pariter attollit. Fibræ ejus quò magis à medio recedunt, eò magis obliquè verſus tendinum ſuum feruntur. Vulnera hujus muſculorum paris non æquè omnia pernicioſa ſunt. Nam ſuperiore illius regione, obliquis tranſverſiſque plagis latè ſauciatâ, ægri mortem evaſere: quo loco, cum ex lapſu fiſſum temporum os foret, admotis terebellis hominem exitio ſubducere licuit. Quæcunque tamen humiliorem nervoſamque partem affligunt noxæ frequenter lethalium convulſionum diſcrimen ſecum trahunt. Par alterum *Digaſtricum*, ſive *biventre* dictum, propè mammiformem proceſſum originem adipiſcitur. Hoc itinere medio in nerveum, ſive tendinoſum corpus anguſtatur, iterumque carnoſum, ad menti partem anteriorem, mediamque interiùs deſinit, & maxillam deorſum trahit. Quo in motu nimiam retroceſſionem annexo ligamento natura cavit. Concurrit officii ſimilitudine quadratus muſculus jam explicatus. Tertium par laterale appellatum, & *Maſſeterium*, partim nervoſo, partim verò carnoſo exortu, à maxilla ſuperiore, atque oſſe jugali productum, maxillæ inferiori latè validèque connectitur; quam ob fibrarum diverſitatem dextrorſum, lævorſumque, tum etiam antrorſum commovere poteſt. Quartum par *Pterygoides* ſive *alare internum* eſt. Sic nuncupatum, quoniam ab interna ſede proceſſuum alifor-

aliformium demittitur. Carnosum observatur, & lato robustoque tendine in partem inferiorem interni lateris maxillæ inferioris defertur, quam adducit, & quum extrorsum conversa est retrorsum agit. Quintum par *Pterygoides* sive alare externum præbet. Hoc gemino sæpè corpore carnoso ab externo processuum aliformium latere prodit, & in latus pariter internum inferioris maxillæ desigitur, quâ parte ad latiorem ejus processum cervicula porrigitur. Itaque maxillam inferiorem abducit, atque antrorsum movet.

TABVLAE

CAP. XIII. EXPLICATIO.

Complectitur hæc tabula musculos faciei, & maxillæ inferioris, tum ossa cranii, & maxillæ utriusque.

FIG. I.

AA	*Cutis capitis detracta.*
BB	*Panniculus carnosus separatus.*
CC	*Pericranium detractum.*
DD	*Cranium nudum.*
E	*Musculus frontis.*
FF	*Musculus palpebrarum clausor.*
G	*Musculus primus nasi.*
H	*Musculus alter nasi.*
I	*Musculus alas dilatans.*
K	*Musculus labrum attollens primi paris.*
L	*Musculus labrum sursum abducens.*
M	*Musculus labrum deorsum abducens.*
NN	*Musculus constrictor labiorum.*
O	*Musculus buccinator.*
PP	*Musculus temporalis in situ.*

Mu-

Q	*Musculus auriculam rectâ attollens.*
R	*Musculus auriculam obliquè movens.*
S	*Musculus masseter in situ.*
TT	*Musculus digastricus à principio solutus.*

FIG. II.

AAA	*Temporalis musculus extra situm, maxillâ dissectâ.*
a a	*Insertio ejusdem in processum maxillæ acutum.*
BB	*Masseter separatus.*
CC	*Digastricus à fine solutus, & distractus.*
DD	*Pterygoides internus.*
EEEE	*Pterygoides musculus externus.*
F	*Quadratus musculus, sive expansio musculosa separata.*

FIG. III.

A	*Os frontis.*
a a a	*Sutura coronalis.*
α	*Foramen ossis frontis, pro nervo tertii paris.*
B	*Os sincipitis dextrum.*
b b	*Sutura sagittalis.*
C	*Os sincipitis sinistrum.*
D	*Os temporum.*
c c	*Sutura mendosa.*
d	*Processus mammiformis.*
e	*Processus jugalis ossis temporum.*
E	*Maxillæ superioris os primum.*
F	*Ejus processus jugalis.*
G	*Os secundum maxillæ superioris umbris occultatum.*
H	*Os ejusdem tertium.*
I	*Os quartum maxillæ superioris.*
i	*Foramen illius pro nervo tertii paris.*
K	*Os illius quintum.*
L	*Maxilla inferior.*

Fora=

l — *Foramen ejus anterius per quod nervus à quarto pari egreditur.*
M — *Processus maxillæ inferioris acutus.*
N — *Processus inferioris maxillæ retusus.*

FIG. IV.

A — *Os sincipitis sinistrum.*
a a — *Sutura sagittalis.*
B — *Os sincipitis dextrum.*
b b — *Sutura lambdoides.*
C — *Os occipitis.*
D — *Ossiculum triangulare.*
Φ — *Porti ossis temporum cum processu mammiformi.*

FIG. V.

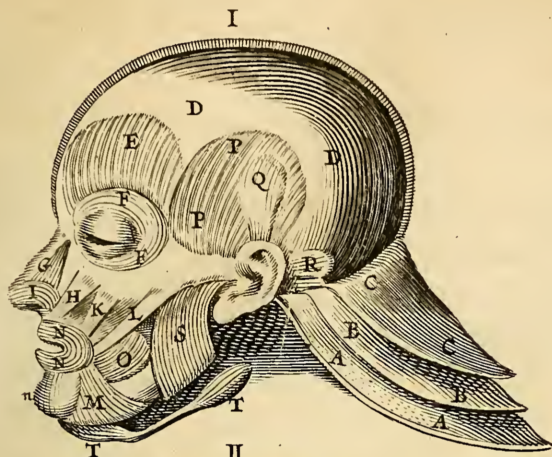
A A — *Sinus ossis occipitis intra cranium, in quibus cerebellum recumbit.*
B — *Ossis sphenoidis interna facies.*
C C — *Os Ethmoides.*
D — *Cavitas ossis frontis supra nasum.*
a a — *Foramen primum ossis sphenoidis, seu cuneiformis.*
α α — *Foramen ejusdem secundum.*
b b — *Foramen tertium ossis cuneiformis.*
c c — *Foramen sextum ossis cuneiformis.*
✠ — *Foramen septimum ejusdem.*
d d — *Foramen quintum cuneiformis ossis.*
e e — *Foramen primum ossis temporum.*
f f — *Processus petrosus ossis temporum.*
g g — *Foramem tertium ossis temporum.*
h h — *Foramen quartum & quintum occipitis.*

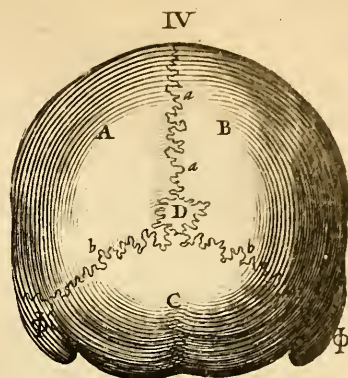
FIG.

FIG. VI.

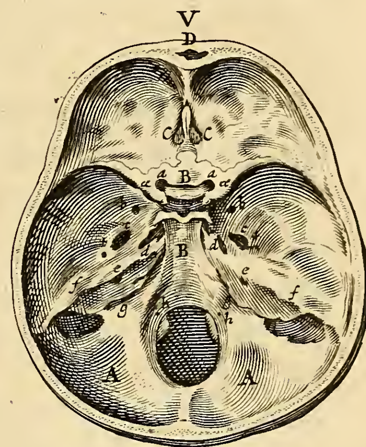
A A	*Os occipitis infernè conſpicuum.*
a a	*Proceſſus occipitis, quibus vertebra prima colli jungitur.*
B B	*Oſſis temporum pars.*
C C	*Proceſſus mammiformis.*
D D	*Proceſſus vel appendix ſtyliformis.*
E E	*Proceſſus jugalis.*
F	*Oſſis cuneiformis externa facies.*
G H G H	*Proceſſus pterygoides ſive aliformes.*
I	*Os quod nares diſtinguit.*
K K	*Os ſextum maxillæ ſuperioris.*
k k	*Foramina quæ ſobolem nervi quarti paris ad palatum emittunt.*
L L	*Pars oſſis quarti maxillæ ſuperioris.*
m	*Denotat quatuor dentes inciſores.*
n n	*Denotat duos dentes caninos.*
o o	*Denotat reliquos* molares *dictos.*

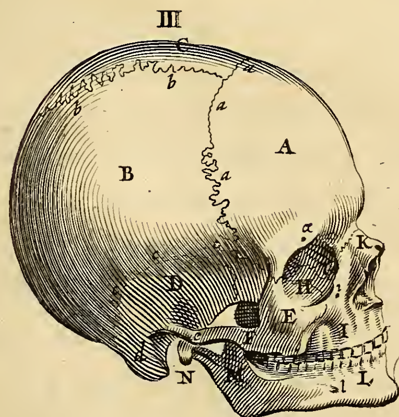


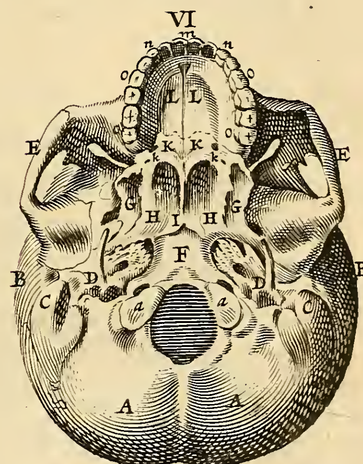

I
D
E
P
D
Q
F
P
F
R
C
G
I
H
K
L
N
S
B
C
N
O
A
B
n
M
T
A
T


IV
a
A
B
a
D
b
b
C
Φ
Φ


II
A
A
E
E
E
E
A
A
a
a
B
D
D
B
F
C
C


V
D
C
C
a
B
a
α
α
B
d
d
e
e
f
f
g
h
h
A
A


III
C
a
b
b
a
A
B
a
α
K
H
D
E
I
F
N
M
l
L


VI
n
m
n
o
o
L
L
o
E
K
K
k
k
E
G
H
I
H
G
F
B
D
D
B
C
a
a
C
A
A

CAP. XIV.

De Cerebro, Et Cerebello.



CErebrum ipſum Palladis Mnemoſyneſque delubrum in conſpectum daturus, ejus velamenta ut ſubducat, neceſſum habet. Ea verò ſunt membranæ duæ, quibus commune *Meningum* nomen Græci, Arabes *Matrum* impoſuerunt, quod conſuetum iis ſit, blando hoc vocabulo mollem rei cujuſcunque ſedem ac tutelam exprimere.

Harum quæ cerebrum immediatè non ambit, ab habitudinis modo, MENINX CRASSA, vel *Mater dura* dicitur, aſcendentibus per latera venis, arteriiſque non paucis prædita. Et venæ quidem à jugularis venæ internæ anteriore ramo profectæ ſunt: arteriæ autem ab internæ carotidis ampliore, ac minore ramo productæ, ſanguinem huc, ſpiritumque vitalem diffundunt. Amplectitur verò cerebrum ambitu laxo, ne incrementis ejus obſtet, aſperior exteriùs, intus lævior. *Proceſſu* duplicatur gemino, quorum qui ſupra medium cerebrum antrorſum porrigitur, figuræ quadam æmulatione *Falx* nuncupatur: alter brevior eſt, & cerebri, cerebellique limites definit.

His proceſſibus *Sinus*, ſive canales inſculpti ſunt, minores alii, alii majores. E majoribus duo dextrorſum ſiniſtrorſumque per occipitii latera cerebellum obliquo ductu conſcendunt, principiis ſuis, venæ jugularis internæ ramum majorem admittentes. Tertius è majoribus ſinus, juxta proceſſus falcis longitudinem protenſus, ramulos copioſos, tam ad meninges, quàm meditullium cranii diſpergit. Frequens ſuper eum excrementorum collectio, & putredo fœda: interdum & calloſa concrementa, & lapides, diſſectio detexit. Quartus è majoribus ſinus brevior eſt,

inter cerebrum, & cerebellum incedens, productisque prius surculis duobus, partim corpori calloso insternitur, partim anteriores cerebri ventriculos bifidus ingreditur, portionem plexus choroidis constituens. Ubi sinuum horum concursus, & commune veluti forum adest, ibi torcular *Herophilianum* vulgò constituitur. Conjungitur dura meninx suturis cranii nexu firmo, potissimùm verò ossi sphenoidi. Alibi tam à cranio, quàm tenui meninge, tantum recedit, quantum augmentum cerebri, decrementumque requirebat.

Altera meningum, ob habitus conditionem diversam, MENINX TENUIS, & pia mater nominatur: re verâ tenuis, mollisque membrana, proximè cerebrum non tantùm obvelans; sed venas etiam arteriasque comitata plurimas, gyros ejusdem, & anfractus profundiùs involvit, qui ob hoc ipsum separari atque explicari facilè possunt.

CEREBRI autem nomine, tum propriè sic dictam partem accipimus, tum etiam cerebellum. Productum est è pellucida seminis substantia, spiritum elaborans, animalem nuncupatum, cujus ministerio sensuum internorum, externorumque, tum voluntarii motus functiones anima princeps corporis ac gubernatrix exsequitur. Itaque in viventibus calore blando, spirituque turgidulum: in vitâ defunctis dissectum tenues in laminas, alabastri instar etiamnum resplendet. Haud levi priscorum conjecturâ, qui ab atra bile diffusa, aut sublatis ex ea vaporibus, ceu tenebris inductis obscurari cerebrum tradiderunt. Vulnera altiùs in sinus ejus penetrantia, rectè lethalia pronunciavit Hippocrates. Ingens tamen hîc, ratione proprietatum in naturis, atque aëre ambiente discrimen est. Sunt quibus leves cranii, aut meningum offensæ, certum exitium accelerant: sunt qui magnis cerebri vulneribus superstites feliciter discrimen evaserunt: quamvis portio ejus aliqua sublata, aut subortâ putredine separata fuerit. Vulnere item coalescente, profundiùs adacti globi plumbei retinerentur, stylorumque fragmenta cerebro

bro, & meningibus infixa multis annis inhærerent.

Venas utrinque cerebrum ſuſcipit à ramis internis jugularium venarum, tubuloſque è ſinibus duræ meningis ſanguinem devehentes. *Arterias* à carotidibus, atque iis, quæ per vertebras aſſurgunt, tunicâ ſimplici venarum æmulas. *Nervum* in ſubſtantia propria nullum poſſidet, adeóque ſenſus expers eſt; quamvis è baſi ſua, productaque medulla nervis omnibus ſcaturiginem præbeat.

Amplitudo ejus in homine inſignis, cui lunaris quoque luminis, vel diſpendia, vel incrementa, acceſſionem, diminutionemque afferunt. Dirimitur in partem dextram, & ſiniſtram, intercedente falcato duræ meningis proceſſu. Sinibus excavatur diverſis, quos in particularium perveſtigatione diſſectio patefaciet. Calorem, ut dictum eſt, obtinet ſatis evidentem; licet calidioribus comparatum viſceribus, frigidi, humidique temperamenti æſtimationem ſubeat. Quin & ex accidente humidius fieri cerebrum neceſſum eſt, cum tranſmiſſus è ventre ac thorace vapor illius tepore in aquam cogitur. Cui reſolvendæ, continendæque ſi vires non habet, refluxu in partes inferiores, ægritudinum Ilias producitur. Gyris in ambitu, ac veluti mæandris exornatum. Figurâ ſphæræ in modum ſuperiùs rotundatum eſt. Nec mirum cerebrum, auctore Plinio, hominis cœlum, perfectioris figuræ ſacrâ quadam notâ partem mundi nobiliorem æmulari. Poſitum eſt ab architecto provido intra validum cranii munimentum, duriorique meningi, vaſorum quæ mutuatur operâ, laxè conjungitur. Movetur cerebrum, veluti commotæ arteriarum agitatione membranæ: adeoque non ab inſita vi; ſed à corde potiùs communicatâ virtute.

CEREBELLUM altera cerebri pars, ex eadem cum ipſa ſubſtantia productum, iiſdemque vaſis, quamvis paucioribus præditum. Magnitudine cerebro longè cedit, compreſſæ rotunditatis, nec gyris; ſed pluribus veluti laminulis compactum. Reconditur intra oſſis occipitis amplos ſinus, ſingularique faculta-

tis officio memoriæ consecratum traditur.

His præmissis, receptâ antiquitùs dissectionis methodo particulariter in cerebro contemplanda substantiæ distinctio, tum corpus callosum, ventriculi duo anteriores, speculum lucidum, fornix, plexus choroides, ventriculus tertius, & juxta illum anteriùs, posteriusque productæ eminentiæ. Hinc ad latera diducto cerebro, processuque breviore duræ meningis distracto, nervi olfactorii, nervorum prima, secunda, tertia, quarta, quinta, & sexta conjugatio: infundibulum item, cum glandula pituitaria observanda sunt. Tandem cerebro cum cerebello dextrè inverso, rete mirabile, cerebelli processus, ac sinus, qui quartus ventriculus habetur, tum principium spinalis medullæ ipsum considerandum est.

Substantia cerebri duplex videtur. Externa, quæ mollior, ac cinereo, luteove colore prædita: tum interna, quæ solidior, & colore candido perfusa. Hanc medullæ, illam cortici comparant. *Corpus callosum* est portio cerebri duriuscula, intra divisionem illius anteriorem conspicua, cui à lateribus duo *ventriculi anteriores* subjacent. Sunt hi ventriculi cavitates cerebri, sinusve amplissimi, tenui undique membranâ induti, longitudine medullosam illius substantiam, ob flexum insignem, excedentes. Parte superiore, à latiusculo, obtusoque principio, versus tertium ventriculum, sive communem cavitatem nonnihil arctantur. Hinc parte posticâ denuò rotundiùs explicati deorsum ad cerebri basin incurvantur, falcisque æmulâ figurâ, paulatim versus priora attenuati, propè nervorum opticorum exortum desinunt. Dividuntur in ventriculum dextrum & sinistrum intercedente ab ipsa cerebri substantia, tenui quodam septo, quod diductum, quoniam admota lumine transparet, *Speculum lucidum* appellant.

Huic conjungitur superiùs *Fornix*, substantia cerebri callosa, nomen hoc sortita, quod testudinis instar in ædificiis, sinus ventriculorum, ac molem deorsum inclinantis cerebri, sustinere videatur.

deatur. Subnixa eſt cruribus tribus, quorum duo poſterius, verſus cerebri baſin deorſum porriguntur, & ſpinalis medullæ radidicem juxta latera complexa, ſingulari ſubjectâ prominentiâ, recurvoque veluti vallo, ſinum inferiorem ventriculorum anteriorum utrinque deſignant. Arantius hippocampi, ſeu equuli marini, bombicumque nomen iis impoſuit. Crus tertium fornicis, ſupra communem dictis ventriculis cavitatem antrorſum extenſum conſpicitur.

Obvius præterea in anterioribus ventriculis *Plexus choroides*, è membrana ſubtili, minutiſſimiſque glandulis, & vaſorum variè complicatis ramulis contextus, qui tum à quarti ſinus propaginibus, tum arteriæ carotidis, vertebraliſque ſurculis ſuppeditantur. Elegans ejus, & mira per ſinum ventriculorum inferiorem diſtributio, tum vaſorum ex eodem in baſin ſinuum propagatio conſpicitur. In hoc plexu, quemadmodum & in rete mirabili, ſanguinem ad ſpirituum animalium generationem in cerebro præparari: ventriculos autem enarratos, juxta cum ſequentibus, vel ad aëris, vel ad pituitæ redundantis collectionem comparatos eſſe, acceptior medicorum ſcholis, veriorque ſententia eſt.

Etenim quæ media decurrit ventriculorum anteriorum valle rima, leviter diducta, *tertium* exhibet, ſecundum veterum placita, cerebri *Ventriculum*. In eo obſervabiles ſunt meatus duo, quorum anterior deorſum fertur ad infundibulum, eminente proceſſu, quem pudendo muliebri comparant: poſterior, quem ano aſſimilant, ad ſpinalis medullæ ſinum fertur, & ſpatium illud præmonſtrat, quod ejuſdem medullæ principia, mutuo concurſu efformant, quatuor protuberantiis inſigne adeóque *quartum* deſignat *Ventriculum*, inter cerebrum, & cerebellum vulgò conſtitutum. At verò ſinus ille, quem quarti ventriculi nomine dignantur principes diſſectionum auctores, cùm cerebello potiùs inſculptus videatur, paulò pòſt, cùm eò ſectionis ordine perducimur, deſcribemus.

Cæte-

Cæterùm è *protuberantiis* dictis aliæ minores sunt, cerebrique propriæ, quæ *Testes*; aliæ majores, quæ *Nates*, à similitudinis qualicunque rudimento nominari solent. Iisdem contigua est *Glandula pinealis*, dicta, quod pini turbinatum fructum figuræ quadam similitudine repræsentet. Est autem substantiæ duriusculæ, rubicundæ, facilè resolubilis, tenuique membranâ succincta. Præponitur meatui posteriori ventriculi tertii, canali scilicet, qui ad sinum principio spinalis medullæ insculptum ducit, sive valvulæ, sive firmandi plexus choroidis munere fungatur. Jam cerebro, ablatis per dissectionem partibus superioribus, ad latus reclinato, cerebelloque detecto, basis utriusque cum spinalis medullæ principio patescit, à quibus *Nervi* communem originem trahunt.

Sunt autem *Nervi*, vasa ejusdem cum cerebro substantiæ, tenues, candidosque funiculos, si primum secundumque par excipias, exprimenta, quæ meningum interventu copulata, longos teretesque canales efformant, per quos spiritus animalis, sensus motusque localis auctor, in partes corporis singulas defertur. *Venas* adipiscuntur, & *Arterias* nutrimentum, vitalemque calorem subministrantes. Cavitatem quidem oculis observabilem non habent, cùm albicante potiùs medullâ stipati intus videantur: diffundi tamen per eos tenuissimam illam substantiam, abundè tum vulnera, tum obstructiones, quibus affliguntur, arguunt. Mira servandis iis naturæ solertia est. Nam ex alto, & quodam insuper flexu, nervos ad partes sibi destinatas deducit. Per meatus vertebrarum abituros, seminalis substantiæ indumento munit, atque exauget. In plurium concursu, plexum ante, & commune veluti fœdus instituit, imò ganglio similem substantiam prius circumfundit, quàm ulteriùs evagentur. Denique longius excursuros, in progressu ipso duriores reddit, & tanquam vires unitura conjungit.

Inter nervos igitur, qui intra cranium exortus suos habent, anteriùs protinus sese conspiciendos exhibent *Nervi olfactorii.*

Prin-

principium ducunt exile à basi cerebri, ultra foramen processus petrosi, quod nervum quinti paris admittit, paulatimque viciniores facti, & crassiores, supra os ethmoides protenduntur intercedente processu, quem *cristam* vocant. Extremis suis tumiduli processus exprimunt *mammillares* dictos: quamvis hi in animantibus, quibus odora vis major est, ampliores pariter, ac conspectiores observentur.

Sequitur proximè *par nervorum*, è veterum recensione *primum*, & *Opticum* dictum, magnum quidem; sed molle, præque cæteris porosum. Id posteriùs à spinalis medullæ initio, quâ crura fornicis duo exporriguntur, profectum in medio sese itinere jungit, ut facilis spiritui ab uno oculo in alterum transitus sit, moxque separatum, per foramen utrumque primum ossis cuneiformis, in oculum tandem dextrum, sinistrumque conscendit. Sublato hoc pari venit in conspectum *Infundibulum*, membranosus canalis, qui à basi latiore paulatim angustior, ad glandulam subjectam redundans phlegma derivat. *Glandula* ipsa adeò *pituitaria* dicitur, & in ephippio ossis cuneiformis reposita susceptas humiditates per foramina propinqua ad palatum deducit.

Secundum verò *nervorum par*, oculorum motorium ab opere dictum, propè primum paulò intimiùs originem consequitur, initio unitum, moxque sejunctum, per foramen secundum ossis cuneiformis ad oculos fertur, & palpebræ superioris, oculique levatori musculo, tum ejusdem adductori, & obliquo minori suis ramulis prospicit. Huic nervum sociamus, quem *propaginem minorem quinti paris* appellant, qui à media cerebri basi profectus ad musculum rectâ oculum abducentem contendit.

Tertium nervorum par, à basi cerebri posteriùs originem mutuatur, atque in progressu præcedenti conjunctum in oculi specum defertur, quam cum attigit, duobus spargitur ramis; quorum unus oculum supergressus per canalem osseum, aut fora-

men oſſis frontis, in palpebram ſuperiorem, muſculumque frontis, ac cutem diſtribuitur: alter ramus ſub oculo, inter duas laminas oſſeas procedens, dimiſſis tum ad narium tunicam, tum ad temporalem muſculum ſurculis, per foramen oſſis quarti maxillæ ſuperioris, in labii ſuperioris alioſque faciei muſculos excurrit. Atque hoc par, aliis ramus primus, aliis propago prima & ſecunda tertii paris conſtituitur, qui id ſequenti quarto pari jungunt. Addimus pari tertio nervulum, qui à baſi cerebri juxta prominentias, quæ *teſtes* appellantur, ortus, orbitamque oculi ingreſſus, ad trochlearum ejus muſculum fertur.

Quartum par, à baſi cerebri cum præcedente, ſed anteriùs paulò ortum, deſcendit per oſſis cuneiformis foramen ſextum, ſicque pergens, poſtquam temporali præcipuè muſculo; alari item externo, & buccis, tum maxillæ ſuperioris dentibus, palato, ac gingivis ramos impertitus eſt, fertur in foramen inferioris maxillæ internum, dentiumque radicibus ſurculos præbet, atque ex ejuſdem maxillæ externo foramine denuò egreſſus in labrum inferius, illiuſque cutem ſpargitur. Qui ſupereſt ramus hujus paris inſignis, tranſiens per muſculos in ore latentes, in latera linguæ propagatur. Ab hoc quoque pari non alienus eſt nervulus, quem ſimpliciter veteres quartum par conſtituunt, & in palatum ejuſque tunicam ſe diffundere tradunt.

Par quintum è ſpinalis medullæ principio, quâ parte cerebello continuum eſt, proficiſcitur. Suſcipitur intra petroſi proceſſus canalem proprium, ſive foramen primum oſſis temporum. Portione conſtat molliore, quæ potiſſimùm auditus organo proſpicit: tum duriore alterâ, quæ per foramen Cœcum antiquis nuncupatum, extra cranium, inter mammiformem proceſſum, appendicemque ſtylo ſimilem delapſa, maxillæ muſculis, faucibus, atque auris etiam externæ cuti ſeſe miſcet. Hujus progreſſum in aures vid. cap. XVI. Fig XII.

Par ſextum, quinto paulò inferiùs exoritur, deſcendenſque per foramen tertium oſſi temporum cum occipite commune, & utrin-

utrinque per internos externoſque ramos diviſum mirabilem illam nervorum, per medium, infimumque ventrem ſparſorum varietatem parit : quorum in partibus ſingulis, ac præcipuè capite tertio hujus tractatus, mentio facta eſt.

Septimum tandem *par*, è medulla cranio jam egreſſura producitur, cæteriſque durius, per quartum & quintum occipitii foramen delabitur. Superato cranio, ſub communi involucro ſexto ſeſe pari conjungit, à quo, poſtquam particulâ aliquâ ſui oblatâ ſeceſſit, partim in oſſis hyoidis cartilagines, partim in linguam ipſam diſtribuitur : de quo vide tabulam capitis tertii figurâ VIII & tabulam cap. XI Fig. XIV. Separatis nervorum initiis, glandulâque pituitariâ ex ephippii ſinu erutâ, conſideratione dignus eſt circa baſin cerebri ortus ex arteriarum carotidum ac vertebralium conjunctione *Plexus*, veteribus *Retiformis* dictus, recentioribus *Rete mirabile* : quamvis ejus ſub humano cerebro rudior expreſſio vix comparationi locum permittat. Uſus ejus cum plexu choroide idem eſt.

In *Cerebello*, particulariter expenditur ipſius corpus ſolidiuſculum, ſi cum cerebro comparetur, & in duos veluti globos diſtinctum. Inter hos *Proceſſus* duo *vermiformes* conſpiciuntur : quibus circa poſteriora truncorum ſpinalis medullæ tertius accedit, quem *Cerebelli pontem* Varolio nominare libuit : quanquam is ſimplex perpetuò non ſit; ſed aliquot veluti tuberculis inæqualis interdum obſervetur.

Cæterùm inverſo cum cerebro cerebello, medullæque dorſalis annexa portione, ac globis cerebelli blandè diductis, in illius baſi cavitas pateſcit, quam *Ventriculum quartum*, præcipui diſſectionum profeſſores conſtituunt. Herophilus ventriculum principaliſſimum, Arantius *ciſternam* appellabat. Subrotundus quidem ejus ambitus, latiuſculus tamen, & duobus veluti ſinibus diſtinctus. Limini ejuſdem, quâ ſinum ſpinalis medullæ contingit, proceſſus vermiformis imminet, ac tenui inſuper membrana obducitur. In ea puriorem aërem, ex anterioribus ven-

triculis hauſtum, ad ſpirituum animalium refectionem aſſervari, vero diſſentaneum haud videtur.

Dependet à cerebro, cerebelloque *Spinalis medulla*, utriuſque geminatus veluti truncus, ab ampliore duplicique bulbo deorſum porrectus, à quo intra vertebrarum ampla foramina tanquam thecam recepto nervi omnes in ambitum corporis atque extrema diſtribuuntur. Membranis obducitur duabus, ut cerebrum: ſubſtantiâ in progreſſu paulò duriore prædita, venis, arteriiſque vertebrarum foramina ſubeuntibus reſperſa, ut ſanguine, & ſpiritu vitali perfundatur. Circa principia ſua, ut dictum, manifeſtè dirempta quidem eſt, & ſinum exhibet teretem, in acumen paulatim deſinentem, fiſſuraque tenui diſtinctum Herophilus calamo; quâ parte ad ſcribendum exciſus eſt, comparabat: alii quarti ventriculi jam propoſiti partem conſtituunt. In progreſſu tamen paulatim jungitur, externâ ſpecie ſimplex; ſed per ſeſe verè multiplex, in nervulos vix numerabiles diſtrahitur: quorum pluribus aut paucioribus ambientem membranam permeantibus, in ramum deinde unicum collectis, tot paria per foramina vertebrarum diſtribuenda producuntur.

Et ex vertebris quidem cervicis ſeptem feruntur paria: quorum ſuperiora tria capitis, collique muſculis ſuppeditantur, quartum item cervicis, ſcapulæque muſculos accedit. Quintum, ſextum, & ſeptimum in brachia excurrunt: de quibus capite ultimo tractandum fuerit. Dorſi medulla duodecim paria ſubminiſtrat, membranis pectoris, tum dorſi, coſtarumque muſculis dicata: quamvis ſuperiora duo brachio pariter proſpiciant. Lumborum medullæ quinque aſſignantur paria: ſex verò oſſi ſacro, è quibus quæ ad pedem feruntur capite poſtremo particulariter deſcribentur.

TABVLÆ PRIMÆ

CAP. XIV. DECLARATIO.

Exhibet hæc tabula prima cerebrum cranio denudatum cum tenui, duraque meninge, ſinus item ejuſdem, & proceſſus, tum quicquid ſuperiùs ſectio detegere poteſt.

FIG. I.

A A	*Dura meninx cerebrum adhuc operiens.*
a a	*Venæ & arteriæ per eandem ſparſæ.*
B	*Cerebrum piâ tantum matre veſtitum.*
b b	*Anfractus cerebri.*
c c c	*Vaſa è ſinu tertio ad tenuem meningem ſparſa.*
C	*Dura meninx deorſum tracta.*

FIG. II.

A A	*Proceſſus longior duræ meningis,* Falx *dictus, extra ſitum converſus*
a a	*Sinus tertius duræ meningis apertus.*
b b	*Sinus ejuſdem inferior minor.*
BB	*Corporis calloſi portio detecta.*
CCCC	*Cerebrum ad latera nonnihil diductum.*
c c c c	*Vaſa è ſinu quarto per corpus calloſum protenſa.*
D D	*Meninx dura utrinque dependens.*

FIG.

FIG. III.

A A   *Cerebri ſubſtantia diſſectione æquata.*
B B   *Corpus calloſum extrorſum aliquantulum diductum.*
b b   *Crura duo fornicis nonnihil detecta.*
C   *Proceſſus falcatus retrorſum abductus.*
D D   *Ventriculus anterior dexter parte ſuperiore detectus.*
E E   *Ventriculus anterior ſiniſter parte ſuperiore detectus.*
F F   *Plexus choroides.*
G   *Speculi lucidi portio.*
HH   *Dura meninx utrinque detracta.*

FIG. IV.

A A   *Cerebrum æquali ſectione explanatum.*
B   *Fornix ſublata, & deorſum reflexa.*
C C   *Ventriculi anterioris dextri pars ſuperior diducta.*
D D   *Ventriculi anterioris ſiniſtri pars ſuperior ſimiliter explanata.*
E   *Rima tertium ventriculum deſignans.*
F F   *Dura mater.*
a   *Glandula pinealis.*
b b   *Protuberantiæ quæ* Nates *dicuntur.*
c c   *Protuberantiæ, quæ* Teſtes *nominatæ.*
d   *Protuberantia, quæ* Vulva *appellatur. At hæc cum glandula, & teſtibus, in tabulæ ſequentis figura prima, accuratiùs expreſſa eſt.*

FIG. V.

A A BB CC *Cerebrum, & ventriculos anteriores innuunt, parte ſuperiore explanatos.*
f   *Plexus choroidis portio, per anteriores ventriculos ſuperiùs protenſa.*
D   *Proceſſus duræ meningis brevior.*

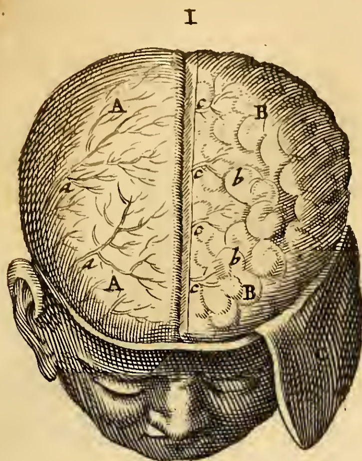
Ejuſ-

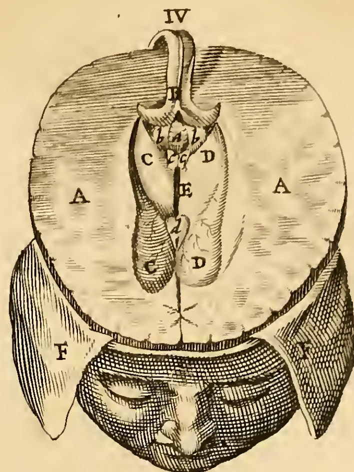
EEE	*Ejusdem processus longior, falcatus.*
F	*Torcular Herophili.*
G	*Dura mater detracta.*
a	*Duræ meningis sinus primus.*
b	*Duræ meningis sinus secundus.*
ccc	*Duræ meningis sinus tertius.*
d d d	*Sinus in processu falcato minor.*
e	*Sinus quartus duræ meningis.*

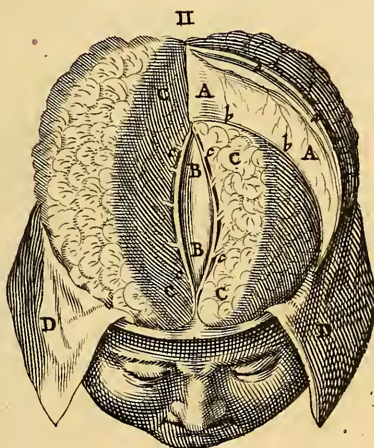
FIG. VI.

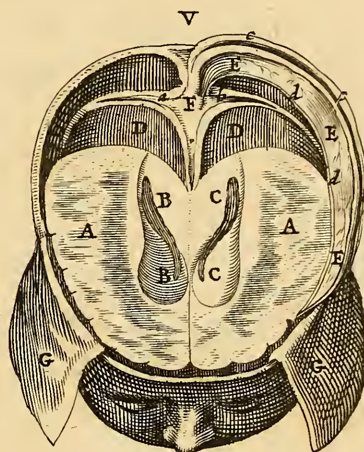
AA BB CC ff	*Eadem quæ in quinta figura denotant.*
DD	*Cerebellum in situ naturali conspicuum.*
E	*Processus cerebelli vermiformis.*
FF	*Dura meninx dependens.*
G G	*Eadem cum sinibus deorsum compulsa.*

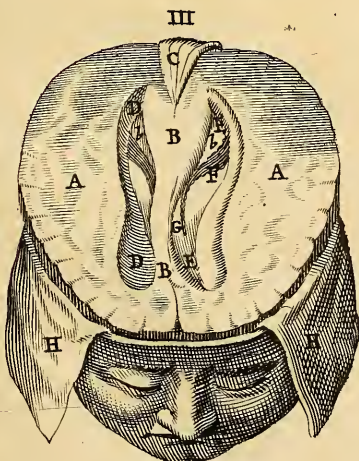


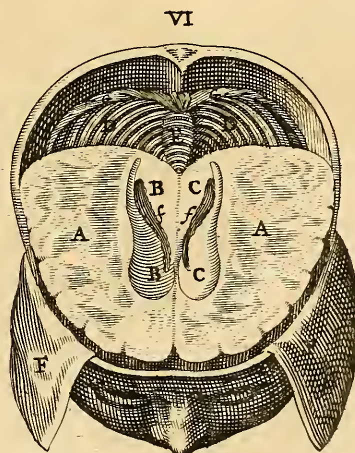

I
A
B
c
b
a


IV
B
a
b
C
D
E
d
A
F


II
A
B
C
b
c
D


V
A
B
C
D
E
F
G
a
b
c
d


III
A
B
C
D
E
F
G
H
b


VI
A
B
C
E
F
f

TABVLÆ SECVNDÆ CAP. XIV. EXPLICATIO.

Tabula hæc grandioribus repræſentat figuris, tam cerebri, quàm cerebelli ſinus, prout tentata priſcorum diſſectione, detegi, oſtendique poſſunt.

FIG. I.

Demonſtrat inferiorem ſinum anteriorum cerebri ventriculorum, exortus nervorum opticorum, tertii ventriculi partem, & Quartum vulgò dictum ventriculum, cum protuberantiis, quas obtinet. Fornicis quoque crura, & quicquid ejus Hippocampo, ſeu potiùs bombyci Arantius comparavit.

A A A A	*Dura cerebri membrana hinc inde detracta.*
B	*Proceſſus oßis cribriformis, criſtæ ſimilis.*
C C	*Oſsis ſphenoidis pars, ſub membrana ablato cerebro ſe proferens.*
D D	*Proceſſus oſsis ſphenoidis anteriores, ſinum ephippii ex parte producentes.*
E E E E	*Portio cerebri à ſectione ſuperſtes.*
F	*Fornicis crus anticum, in poſteriora deflexum.*
G G	*Expanſiones Fornicis, quæ crura dicuntur poſtica.*
H H	*Hippocampi Arantii, vel bombyces ejuſdem.*
I I I I	*Sinus inferior ventriculorum anteriorum.*
K	*Corporis calloſi extremum, natium inſtar protuberans.*
L	*Glandula pinealis dicta.*
M M	*Protuberantiæ teſtibus æquiparatæ.*
N N	*Sinus inter cerebrum, & cerebellum, Quartus vulgò ventriculus habitus.*

O O O O	*Plexus choroidis pars reflexa, quæ per ſuperiorem ventriculorum ſinum ferebatur.*
P P	*Baſis cerebri portio anterior.*
Q	*Fundus ventriculi tertii, in quo foramen poſterius, quod ano comparant, ad principium ſpinalis medullæ tendit: anterius verò foramen, cui protuberantia vulvæ ſimilis præponitur, ad infundibulum fertur.*
R R R R	*Plexus choroidis portio reflexa, quæ per ſinum inferiorem* IIII *extendebatur.*
S S	*Nervorum opticorum radices.*
T	*Nervorum opticorum unio.*
V V	*Nervi optici denuò ſejuncti, & verſus oculos porrecti.*

FIG. II.

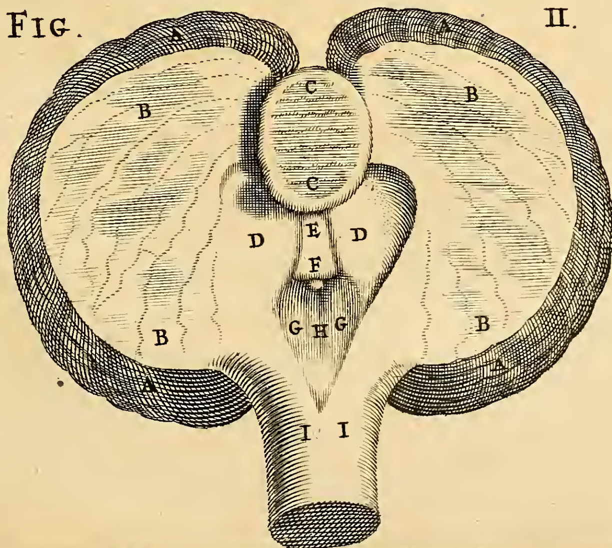
Exprimit hæc figura ventriculum cerebelli proprium, quem quartum ventriculum præſtantiores Anatomici conſtituunt.

A A A A	*Cerebelli lobus uterque à ſectione integer.*
B B B B	*Interna cerebelli facies inciſione detecta.*
C C	*Proceſſus cerebelli vermiformis, cujus pars ſuperior rotundiorque ſectione ablata.*
D D	*Ventriculus proprius cerebelli, duobus ſinibus excavatus.*
E	*Prominentia inter duos ſinus conſpicua.*
F	*Foramen meatus, qui è tertio ventriculo ad ſpinalis medullæ principium fertur.*
G	*Sinus ſpinalis medullæ, calamo, quâ parte ſcriptioni aptatus eſt, ſimilis.*
H	*Rima in ſinu dicto obſervabilis.*
I I	*Truncus deſcendentis ſpinalis medullæ abſciſſus.*

TAB. II. CAP. XIV.

FIG. I.

FIG. II.



TABVLÆ TERTIÆ

CAP. XIV. DECLARATIO.

Oſtendit hæc tabula nervorum intra cranium exortus: tum ramos præcipuos tertii, & quarti paris. Hinc glandulam pituitariam, cum infundibulo; Rete mirabile, ventriculum quartum, & nervos inſigniores, à ſpinali medulla profectos.

FIG. I.

Cerebrum, magnâ ejus portione ſuperiùs ablatâ, cum cerebello ad latus diductum in quo

A *Nervus olfactorius.*
a *Proceſſus ejus mammillaris nuncupatus.*
B *Nervus opticus ſcilicet primi paris.*
CC *Nervus ſecundi paris.*
DD *Nervus tertii paris*
EE *Nervus quarti paris.*
FF *Nervus quinti paris.*
GG *Nervus ſexti paris. Nervus ſeptimi paris ob profunditatem ortus ſui non apparet.*

FIG.

FIG. II.

Effracto à latere cranio, cum oculi ſpecu, maxillaque diviſa, detegitur.

A	*Nervus tertii paris.*
B	*Ramus ejus, qui per foramen oſsis frontis egreditur.*
C	*Ramus ejuſdem paris, qui per foramen oſsis quarti maxillæ ſuperioris prodit.*
D	*Nervus quartæ conjugationis.*
E	*Ramus ejus, qui ad maxillæ ſuperioris dentes, & gingivas abit.*
F	*Ramus quartæ conjugationis, qui fertur ad linguam.*
G	*Ramus ejus, qui maxillam inferiorem ingreditur.*
H	*Ramus idem; quo loco maxillæ foramine anteriùs egreditur.*

FIG. III.

Cerebro cum ſpinali medulla inverſo, conſpiciuntur ſequentia.

A A	*Nervi olfactorii.*
a a	*Eorum proceſſus mammillares.*
BB	*Crura duo nervorum primi paris.*
CC	*Arteriæ carotidis ramus major, interior, arteriæ vertebrali oo conjunctus.*
D	*Glandula Pituitaria.*
E	*Infundibulum.*
F	*Protuberantiæ cerebri meatui præpoſitæ, qui ad infundibulum pituitam ducit.*

Ner-

GG Nervi secundi paris abscissi.
HH Nervorum tertii paris initia.
II Nervorum quarti paris initia.
KK Nervorum quinti paris origo.
LL Nervorum sexti paris exortus.
MM Nervorum septimi paris principia.
NNN Principium spinalis medullæ, intra cranium ad primam vertebram protensum.
OO Ramus communis arteriarum vertebralium, qui divisus post unionem, dum arteriæ carotidi CC se jungit, circa sellam ossis cuneiformis plexum retiformem cum ea constituit.
PPPP Ramuli arteriarum minuti, qui nonnullis Rete mirabile designant.

F I G. IV.

AA Cerebellum, ejusque globi.
B Processus cerebelli vermiformis.
CCCC Processus cerebelli pontem innuentes.
DD Spinalis medullæ principium.
E Sinus spinalis medullæ calamo scriptoris comparatus.
F Quartus ventriculus ex parte detectus.

F I G. V.

A Truncus descendentis spinalis medullæ, prout exemtus corpore publicè ostendi potuit.
BB Rami è tribus cervicis, & duobus thoracis nervorum paribus orti, ad manum distribuendi.
bb Ramuli ad scapulæ musculos excurrentes.
CC Primum par nervorum manus.
DD Par secundum.
EE Par tertium.
FF Par quartum.

GG *Par quintum.*

HH *Par sextum, quod* Subcutaneum *dicitur.*

IIII *Paria nervorum intercostalium, è quibus tamen inferiora duo ad lumbos pertinent.*

K *Primum par, quod ad pedem fertur.*

LL *Par secundum.*

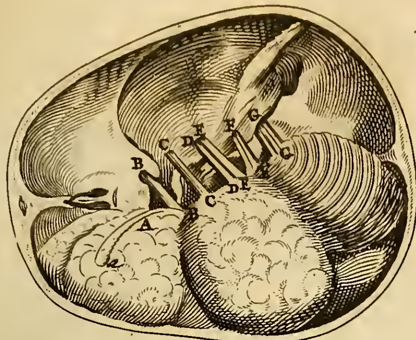
MM *Par tertium pedis.*

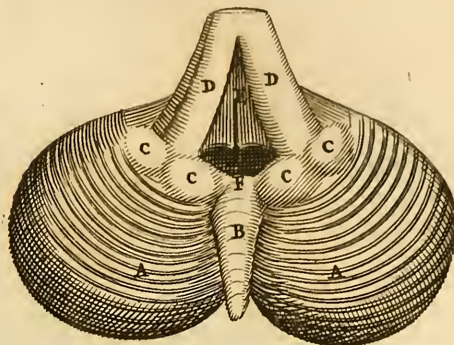
NN *Par quartum, & maximum.*

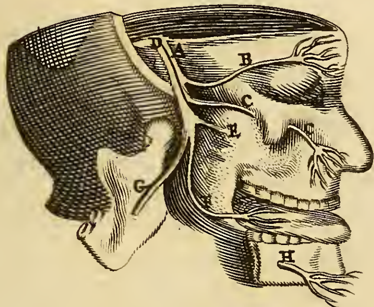
O *Nervi spinalis medullæ minuti, qui ad vesicam, anique musculos, tum genitalia vtriusque sexus porrecti.*

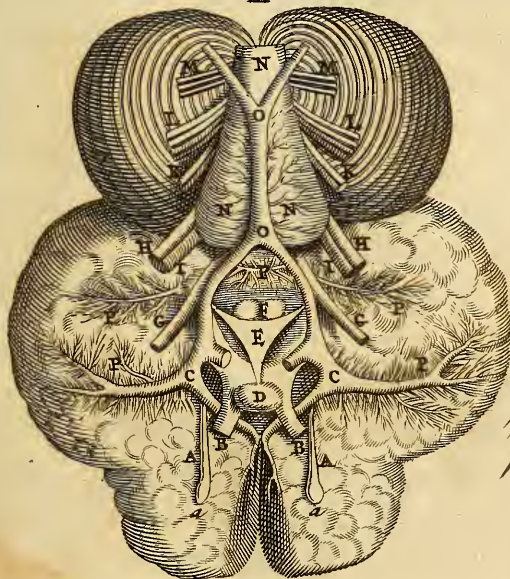


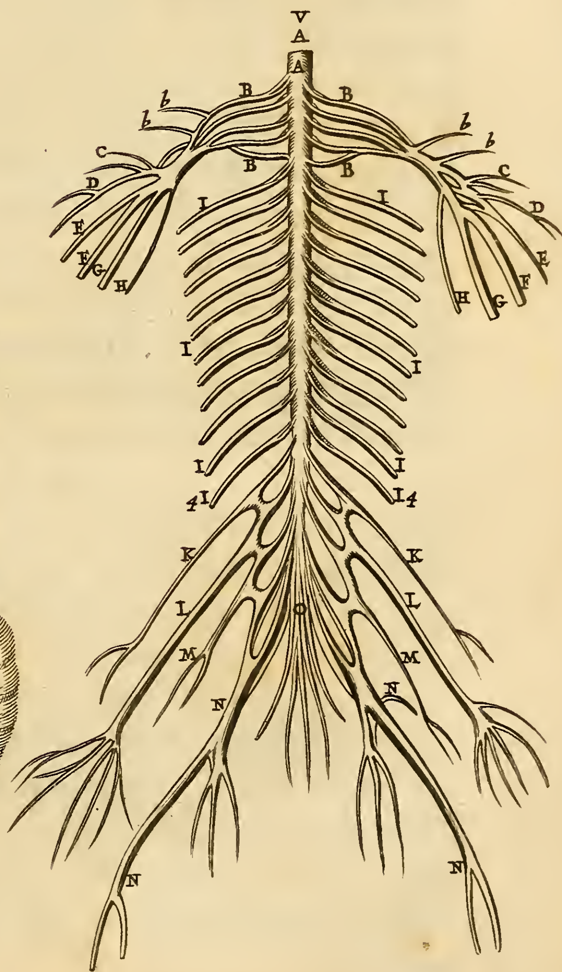
TAB. III. CAP. XIV.













CAP. XV.

DE OCVLIS.



INter externos ſenſus, eximia præ cæteris videndi facultas lucidis oculorum orbibus indita, quos animi vaſcula & feneſtras, viſibilem ejus partem tranſmittentes, amoriſque faces, haud vanè veteres prædicârunt.

Luſtrandæ primùm PALPEBRÆ ſunt, oculorum velamenta, quæ exteriùs cute conſtituuntur tenellâ, quamque pinguedo nulla ſtipat interiùs pericranio ſuccinguntur. Intercedit has partes membrana verè carnoſa, quippe cui muſculi duo palpebrarum clauſores dicti intexuntur, quorum capite decimo tertio meminimus: tum *Muſculus*, qui palpebram ſuperiorem attollit, ſingularis, qui circa foramen nervi optici intra thalamum oculorum exortus, & à tenui carnoſoque principio paulatim diductus, lato tendine pariterque ſubtili in palpebræ dictæ marginem expanditur. Extremis illarum cartilagines inducuntur, quas *Tharſos* Græci nuncupàrunt, ad palpebrarum ſtabilem expanſionem, exactamque commiſſionem inducto pariter exiguo muſculo comparatæ.

Efformant apertæ *angulos* duos, qui veteribus *Canthi* nominabantur: minorem unum, eumque externum, cui intra oculi orbitam glandula adjacet inſignis, tum alterum majorem, qui internus. Recumbit in eo *Caruncula* ſpongioſa, & mollis, meatum ſubjecti oſſis, qui ad nares pertingit, operiens, ut fluxum per eas lacrymarum impediat; unde *lacrimalis* dicta eſt. In limbis palpebrarum cartilagineis, circa majorem angulum, prominente leviter callo, obvia ſunt tenuia foramina duo, *Puncta lacrymalia* nuncupata, immiſſam ſetam intra membranas palpebrarum perducentia. Conſpectiora ſunt in

anima-

animalibus magnis, hominibusque in fletum pronis, & lacrymas oraque humectantes rivos suppeditant. Unde igitur liquor ille, inquies, in dolore tam fœcundus, tam paratus? Non ab ipsis sanè oculis, sed à cerebro, per secundum cuneiformis ossis foramen, tum à vertice capitis ac lateribus ad punctorum propositorum ductus confluit. Hinc contigit, ut sauciatâ cum subjecto panniculo cute, quæ ab externo angulo ad aurium helicem porrigitur, prodeunte limpidi seri magnâ copiâ, diuturna lippitudo celeriter sublata fuerit.

Inserti præterea palpebrarum extremis *Pili* sunt, in rectum crescentes, & longitudinem suam certâ naturæ lege definientes, quorum occursu, veluti objecto vallo, non tantùm volitantia per aërem corpuscula oculis abarcentur; sed etiam inductis leviter umbris, intuitus luminosorum perfectior evadit. Perit eximius hic usus, quotiescunque sub naturali pilorum ordine plures nascuntur, atque introrsum conversi, sphæram oculi compungunt: quod nunc tumentibus, nunc laxatis immodicè palpebris, evenisse compertum est.

Officium palpebrarum conspicitur, oculus humectare, aperire, claudere, obvelare, idque tanta muneris necessitate, ut nihil cogitantibus aut volentibus nobis finem tamen suum natura consequatur: rarissimumque adeò sit, constantibus palpebris, contra comminationem aliquam haud connivere.

Ad oculorum, frontisque confinia, *Supercilia* produxit architectus divinus arcum crassiore cute prominulum, pilisque pressulis hirsutum: non tam formæ lenocinio, umbræque offundendæ gratiâ, quàm ut defluentes per frontem sudores ab oculis summoveret.

Cæterum *Oculi* ipsi, visionis organa, multiplici partium apparatu instructi sunt, vasis, musculis, membranis, ac humoribus. *Venarum* aliæ externæ sunt, atque in oculi albo spectabile; internæ aliæ, atque occultæ. Externæ venæ à jugularium externis ramis oriuntur: internæ, quæ nervum opticum comitantur, ab inter-

internis jugularibus, plexuque choroide ſubminiſtrantur. Non diſpar eſt *Arteriarum* ſeries, quarum exteriores, à carotidis externo ramo aſſurgunt: interiores, largiuntur carotides arteriæ, plexum retiformem cum vertebralibus conſtituentes. Ea res efficit, ut oblatis externis irritamentis, effuſo cum ſpiritu ſanguine, oculi & rubeſcant facilè, & vehementer ſæpè inflammentur. *Nervos* ſuſcipiunt varios, è quibus inſignis præ cæteris, *Opticus* dicitur, qui ſpiritum viſionis auctorem invehit, & ſubſtantiæ ſuæ veluti expanſione quadam factâ, triplicem oculis tunicam conferre videtur. Huic proximus alter eſt, minor, qui juxta cum ſociis nervulis duobus muſculos oculorum diſperſis ramulis ingreditur, ab actione *Motorius* appellatus, quemadmodum capite præcedente pluribus traditum.

Magnitudo oculorum homini jam adulto mediocris eſt: numeroque gemini ſunt, ut in alterutrius læſione haud deeſſet, qui in communis, ac neceſſarii muneris ſubſidium veniret. Facit tamen admirabilis eorum conſenſus, ut uno præter naturam ab internis potiſſimùm cauſis affecto, ſimilis in altero noxa, vel ſaltem languior vix arte ullâ impediri queat, ut phlegmone, ſuffuſioneſque frequenter oſtendunt. Qualitatum conditionem ſi ſpectemus, ob contentos humores, frigidam quidem, humidamque temperiem oculi præ ſe ferunt. Quam ipſam tamen haud parum minuit, caloris, ſpirituumque per tot vaſa, copioſus influxus: qui tantus, ut ultra naturæ modum pluſculum incaleſcentes, & ſpecula ſibi propinqua diffuſis acribus calidiſque radiis vitiare, & intuitu fixo alienis etiam oculis intemperiem ac labem communicare queant.

Imò lucem habent oculi congenitam, à qua tum humoribus incluſis, tum membranis ſplendor eſt. In homine quidem ſatis eâ mediocris, qui diurnis actionibus occupandus erat: major in animantibus, quæ nocturnis venationibus victus indigentiam explere debebant: quorum oculi clarè fulgentes circumfuſas tenebras facilè vincunt. Vix alia corporis humani pars, ſecundæ,

adver-

adverſæque valetudinis ſigna manifeſtiùs profert. In homine ſano pleni ſunt, ac ſplendidi; in malè affecto collapſi, mœſti, turbidi, obſcuri, donec inter extremos triumphatæ naturæ conatus, vacillantis, fractique luminis horrore triſtes, caſum virium omnium, & vitæ pariter occaſum prænuntient. Denique vim omnem animi oculis inditam eſſe, veteribus perſuaſum fuit: quod nullius belluæ tam immanis impetus eſſet, cujus feritas obductis oculis non conſideret.

Figurâ bulbi inſtar rotundi eſſe debuêre, ut tam ad motum aptiores, quàm ad imaginum viſibilium receptionem commodiores ſe præſtarent. Dignæ hac figurâ ſiderum æmulæ partes, & quarum beneficio ſtellarum ortus, obituſque metimur: quaſque ante extremum funus cœlo oſtendere, priſco Quiritium ritu ſacrum fuit. Conſtituit oculos ſapientiſſimus conditor in cranii celſo robuſtoque ſpecu, ut vigilum in morem fortuitorum occurſum proſpicerent, ab externis pariter injuriis oſſea in ſede tutiores.

Actionem autem illorum, ut rectiùs agnoſcamus, muſculos primùm, deinde membranas, humoreſque contemplabimur. *Muſculi* oculos moventes ſex in homine ſeſe offerunt, quibus adeps interponitur copioſus, opportunum adverſus exſiccationem frigoriſque vim præſidium. Ex iis quidam recti dicuntur, quia rectos oculi motus perficiunt, quidam autem obliqui. *Rectorum* æqualis ferè magnitudo, & craſſities eſt, principiumque ducunt ex interno thalamo oſſeo, circa foramina ampla, quæ nervos admittunt, & ſub annata tunica ad corneam uſque tunicam feruntur. Horum quatuor numero ſunt, è quibus *Primus* oculum attollit, quod ipſum, quoniam elatæ frontibus hominibus frequens eſt, muſculus hic *Superbi* nomine denotatur. *Alter* priori oppoſitus, oculum deprimit, quo motu cùm modeſtiæ, ac ſubmiſſionis ſpeciem exprimamus, muſculus item *Humilis* appellatur. *Tertius* oculum ad angulum internum rectâ adducit, *Bibitorius* dictus, quum potum haurientes, aciem oculo-

rum

rum ad poculum convertere videantur. *Quartus* denique rectorum musculorum, oculum ad angulum palpebræ externum abducit, *Indignatorius* nuncupatus, quod trucem iracundorum aspectum sic exprimat.

Obliquorum musculorum duo sunt, *Amatorii* vocati, ob nescio quas petulantium oculorum illecebras, amasiam speculantium. Horum qui *Minor*, situque inferior, quâ parte primum maxillæ os quarto in extrema inferioris orbitæ parte jungitur, exortus, versus externum palpebræ angulum obliquè sursum adscendit, brevique tendine ad iridem propagatur, oculum deorsum obliquando, versus externum angulum convertit. Alter obliquorum *Major*, longior item, situque superior, commune cum tertio rectorum musculorum principium sortitus, juxta internum oculi angulum tenui corpore trochleam ingreditur cartilagineam, hinc obliquo flexu per oculi superiora progressus, juxta finem tendinis obliqui inferioris musculi terminatur, oculumque versus angulum internum circumvolvens, ob trochleæ suæ robur, in obtutu rerum visibilium figit.

Membranæ porrò oculum includentes, communes sunt, & propriæ. Communium prior *Adnata*, sive *Conjunctiva* dicitur, neque aliud est quàm pericranium ad palpebras, atque oculi album expansum. Altera *Innominata* vocatur, & tendinum, musculorum præcipuè rectorum, subtilis quædam expansio videtur, ad iridis usque sive corneæ membranæ circumferentiam producta.

Propriarum membranarum prima *Sclerotes*, sive dura, ob crassitiem, & habitudinis modum appellata, parte anteriore quâ transparet, *Corneam* tunicam exhibet, quia tenuem è cornu laminam pelluciditate refert, antrorsum nonnihil protuberantem.

Secunda membranarum propriarum, *Vvea* anteriore parte dicta, præcedente longè tenuior, variis coloribus, ac potissimùm interiùs atrâ quasi fuligine perfusa. Ad visionis perfectionem

eam requiri, vel hoc argumento fit, quod in rudi adhuc embryo, nondum oculis per velamenta palpebrarum opertis, à natura producatur, nigricante colore, per ipſam quoque ſcleroten membranam ſe manifeſtante. Portio illius, quæ per corneam tranſparet, ob colorum quos trahit varietatem *Iris* dicta, foramine pateſcit, quod *Pupillam* nominant, per quam veluti feneſtram rerum viſibilium ſpecies oculum ſubeunt. Eadem à nexu quidem anteriùs, poſteriuſque libera eſt; attamen in circumferentia corneæ, firmiter oris duræ membranæ conjuncta, *Ligamentum* illud conſtituit, quod *Ciliare* auctores vocant, à quo ſecundum latitudinem uveæ, verſus prominentem cryſtallinum humorem, exiles veluti fibræ excurrunt, quæ lineolas atras, ciliis ſive pilis palpebrarum ſimiles adumbrant. Harum operâ foraminis uveæ contractionem, ac dilatationem, tum cryſtalli ipſius lenem verſus anteriora poſterioraque motum fieri, vero maximè conſentit.

Pars reliqua, & major, ſecundæ membranæ, poſteriora oculi, & latera circumdant, ubique ſeleroti connexa eſt, *Choroides* tunica dicitur, quia & plurimum oculi ambit, & chorii inſtar venulis non paucis prædita conſpicitur. Quemadmodum autem providus opifex corneam tunicam pellucidam effecit, ut objecti viſibilis ſimulacro imbutum lumen ad oculi interiora illibatâ formâ pertingeret; ita ſecundam oculi membranam opaco infecit colore, ut recepta in oculum viſibilis imago, veluti circumfuſis umbris vigeſcens flammula magis eluceſceret.

Tertia membranarum oculi propriarum *Retiformis*, ſive *Amphibleſtroides* vocata, mollis eſt, mucoſaque ſubſtantia, cui nomen inditum, quod projectum in aquas reticulum æmuletur. Protenditur ab ipſo nervi optici centro, ſupraque vitreum humorem expanſa ad ligamentum uſque ciliare porrigitur.

Quarta membrana *Cryſtallina* appellatur, & cryſtallinum humorem anterius ambit, tantæ ſubtilitatis: ut tenuem araneæ textum præ ſe ferat, unde & nomen *Araneæ tunicæ* conſecuta.

Quin-

Quinta, & ultima, *Vitrea* membrana dicitur, humorem vitreum amplexata, lævore, & tenuitate insignis, quam in animantium oculis, leni prius coctione densatis, juxta cum præcedente, facilè ab humore contento discernere licet.

Jam *Humores* oculorum, tres habitu differentes observantur, aqueus scilicet, crystallinus, & vitreus, pellucidi omnes, colorumque expertes, ut rerum visibilium ideæ propriis quos obtinent coloribus accuratiùs exprimerentur.

Ex humoribus *Aqueus* prior est, tenuior, magisque fluidus, crystallinum humorem cum proquinqua vitrei parte anteriùs alluens, tam intra quàm extra uveam membranam diffusus. Colligitur anteriùs intra corneam, posteriùs à crystallina, vitreaque tunica, & ciliari ligamento comprehenditur.

Crystallinus humor, purioris concretionis glacialem gemmam æmulatur, singulari præ cæteris soliditate, perspicuitate, splendoreque totus spectatissimus. Producitur à natura è seminis portione pellucida, simul atque oculorum fundamenta locat: ut errent, qui calore, spirituque destitutum arbitrantur, atque è partium viventium censu rejectum verâ nutritione augescere negant. Ortus enim ipsi è spermate est, & simile cum aliis partibus incrementum. Figurâ lenticulæ in modum pressulæ rotunditatis apparet, quâ parte pupillam spectans in aqueo humore prostat: quâ vitrei humoris in sinu recumbit, in sphæram longiorem devexus conspicitur. Neque hoc tamen perpetuum est: nam interdum globosior anteriùs posteriùs obtusior observatur; nonnunquam utraque facie complanatus. Collocatus in medio quidem oculi est; sic tamen ut anteriorem in partem magis promineat.

Vitreus humor reliquis duobus copiosior, vitroque fuso non minus substantiæ modo quàm claro nitore similis, superstitem oculi cavitatem omnem occupat. Posteriùs, ac per latera rotundum ambitum designat, anteriùs leviter sinuosus, ubi crystallino sedem suam exhibet.

Actio oculi visio est: in ea tamen absolvenda, ex tot partibus enarratis, si visibilis speciei intra oculum expressionem attendimus, humori crystallino principatus debetur: si speciei expressæ sensum, ac perceptionem, penes nervum opticum, quæque medullæ ejusdem expansio videtur retiformem tunicam, palma fuerit.

Quin & amoris tacitos quoque conciliatores oculos esse nemini ambiguum fuerit cogitanti, non colores tantum ab iis comprehendi, sed figuras etiam, partiumque symmetriam universam; decus adeò, & pulchritudinem ipsam per oculos animo adverti.

TABVLÆ

CAP. XV. DECLARATIO.

Comprehendit hæc tabula palpebras cum musculo levatore, tum ad oculum pertinentes musculos proprios, membranas, & inclusos membranis humores.

FIG. I.

A A	*Musculus palpebræ superioris levator.*
B	*Ejusdem tendo tenuiter expansus.*
C C	*Tarsi palpebrarum.*
D	*Caruncula lachrymalis in angulo interno.*
d d	*Puncta lachrymalia.*
E	*Angulus palpebræ externus.*

FIG. II.

A A	*Adeps posterius oculis affusus.*
BBB	*Musculi oculorum nondum separati.*
C C	*Pars oculi musculorum tendinibus adhuc operta.*

FIG.

FIG. III.

A — *Musculus rectus oculum attollens.*
a a a &c. — *Nervuli vim motricem, & sensum cum spiritu conferentes.*
B — *Musculus rectus oculum deprimens.*
C — *Musculus rectus oculum adducens.*
D — *Musculus rectus oculum abducens.*
E — *Musculus obliquus inferior, cujus tendo cum sequente tantùm ex parte separatus.*
F — *Musculus obliquus superior.*
G — *Ejusdem musculi trochlea.*
H — *Scelerotes tunica posteriùs oculum velans.*
I I — *Nervi optici portio oculo inserta.*

FIG. IV.

Oculum exhibet ovillum, ut in eo musculus septimus, quo homo non indigebat, repræsentetur.

A. B. C. D. *Musculi quatuor recti.*
E — *Musculus obliquus inferior, hîc amplus.*
F — *Musculus obliquus superior, exilis.*
G — *Trochlea musculi obliqui superioris.*
H — *Musculus septimus brutorum, oculum attrahens.*
I — *Pars oculi posterior tendine musculi septimi operta.*
K — *Nervi optici portio musculo septimo inclusa.*

FIG. V.

A. B. C. D. *Eadem quæ præcedens figura exhibet, remotis musculis obliquis.*
a a a a — *Mebrana communis* Innominata *dicta.*
b b — *Iris pupilla per corneam tunicam transparens.*

FIG.

FIG. VI.

A A A *Membrana Sclerotes diſſecta.*
B *Membrana cornea.*
C *Portio nervi optici ſuperſtes.*

FIG. VII.

A *Tunica uvea.*
a *Foramen uvæ, ſeu pupilla.*
BB *Ligamentum ciliare, cum exporrectis fibris.*
CC *Membrana choroides nigricans.*

FIG. VIII.

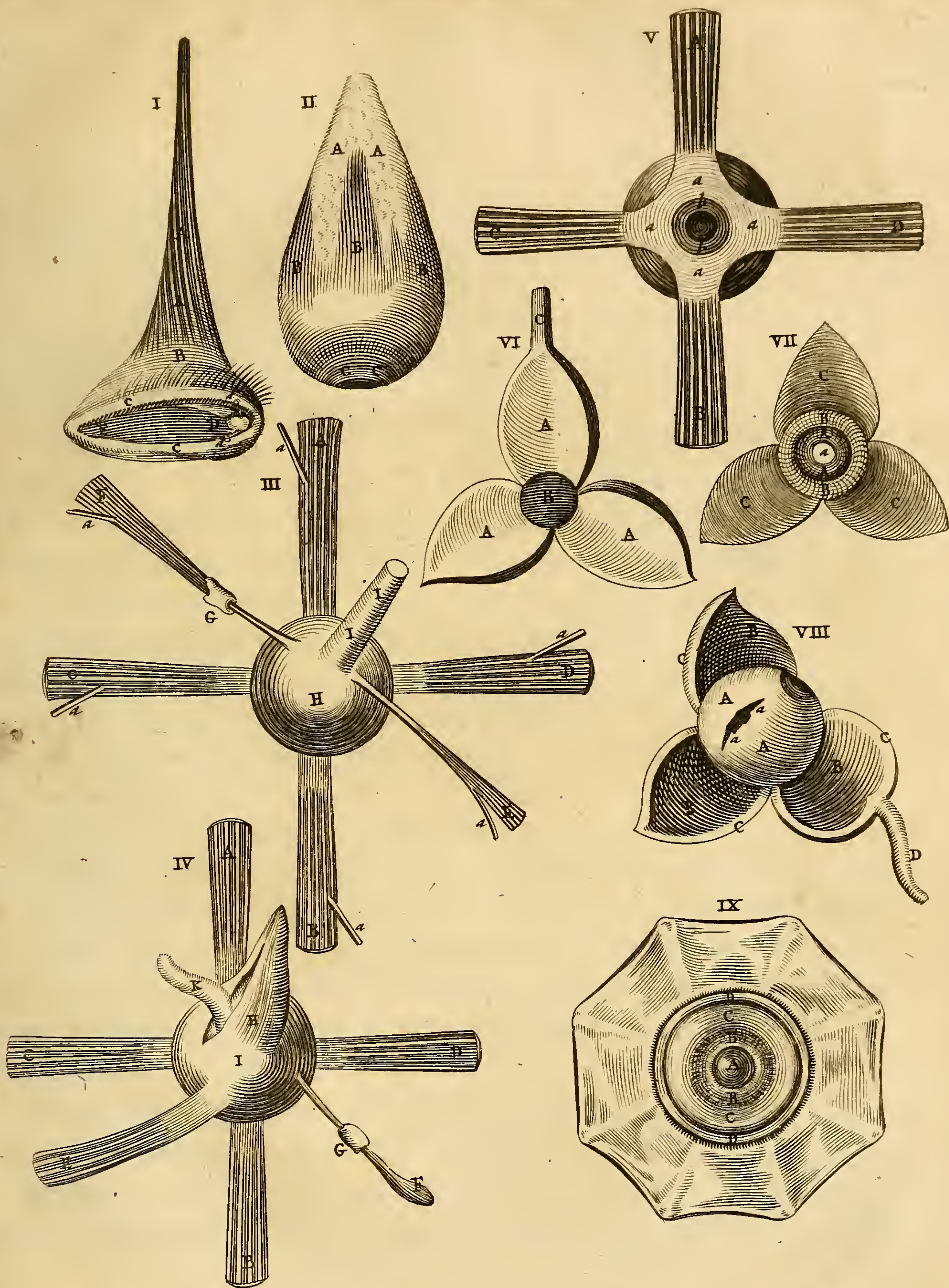
A A *Membrana Retiformis.*
a a *Ruptura ejuſdem ſupra vitream, quæ ob mollitiem in diſſectione vix evitabilis.*
B B B *Choroides membrana nondum ſeparata.*
C C C *Sclerotis membranæ craſſities.*
D *Optici nervi reſiduum.*

FIG. IX.

Humores oculi tres, vaſculo excepti.

A *Humor Cryſtallinus, in ſinu vitrei poſitus.*
B B *Veſtigia fibrarum ciliarium.*
C C *Humor vitreus.*
D D *Humor aqueus paucus, vitreo circumfuſus.*

TABULA CAP. XV.



TAB. CAP. XVI.

De Auribus.



Uemadmodum ad vitæ mortalium jucunditatem usu lucis conducunt oculi, partes corporis pretiosissimæ; sic ad sapientiæ disciplinarumque cultum organum auditus præstat. Hujus pars alia manifesta oculis, abdita alia, & intra petrosi ossis cavernas recondita.

Manifestam organi partem, aurem, auriculam item, distinctiusque AUREM EXTERNAM vocant. Hæc variis construitur partibus, cute, pinguedine pauculâ, subditaque membranâ carnosâ; propriè verò cartilagine, lobo, vasisque privatis. *Cartilago* superiorem atque ampliorem auris externæ portionem constituit: ut interdiu noctuque patula servetur auditus via; sinus ejusdem, & productæ cavitates non facilè excutiantur; molli tamen flexu reclinato capiti, aliisque externis cedat: præcipuè verò sonum adfluentem fortius introrsum compellat.

Inferiorem partem, quæque *Lobus* dicitur, substantia occupat mollis, pinguedini quàm carni similior, à qua perforata elenchi gestantur. Non alia in parte vel priscis seculis feminis majus impendium fuit, margaritis dependentibus. Nec minor hodie Arabum mulieribus insania, quæ annulis ingentibus aures detrahunt; quos & in narium pinnis gestare decorum existimant.

Accedunt has partes *Venæ* à jugularibus externis, atque internis: *Arteriæ* à carotide utraque, tum *Nervi* duo, à secundo præcipuè pari medullæ cervicalis producti: quibus addendus surculus à portione quinti paris duriore, quæ

per foramen cæcum progreditur. Atque hi latera, posterioremque auriculæ regionem perreptant.

Imò ne quid homini ad nobilissimi sensus perfectionem deesset, circa propositam cartilaginem *Musculos* produxit dvinus plastes, quos ob singularem tenuitatem *perigraphias* seu lineamenta musculorum Galenus appellat, in subjecta pinguedini membrana, carnoso fibrarum intextu, nunc evidentiùs, nunc obscurioribus vestigiis expressa, ut eâ porrectâ, quoties attentiùs audituri, leviterque diductâ exteriùs auriculâ, tympani membrana per abditos organi musculos rectiùs contendatur. Horum qui sursum antrorsumque cartilaginem movet, musculo temporali impositus juxta principium externum musculi frontis descendet, & versus auriculam paulatim angustior in suprema ejusdem parte desinit. Qui sursum obliquè, deorsumque auriculam moveant, etiam quinque recensere licuit: è quibus tamen frequentiùs cum præcedente occurritis, qui à musculorum occipitio insertorum confinio, supra mammillarem processum, è transverso deorsum tendit, distinctisque nunc duobus, nunc tribus tendinibus radici cartilaginis posteriùs inhæret.

Magnitudo externæ auris homini satis exigua, promissaque cæsarie facilè velanda. Partium præcipuarum dispositione, frigidi, siccique dominium exhibet. Figura propemodùm ovalis; variis tamen protuberantiis elaborata est. Illarum quæ extremam designat oram *Helix* ob tortuosum flexum appellatur: altera interior, & priori respondens, *Anthelix*. Quæ tempora spectat eminentia, pilis aliquot hispida, in quibusdam densam hirci barbulam exprimens, *Tragus*, & opposita altera *Antitragus* dicitur. Cavitates in auriculis tres quoque spectantur. Interior una, quæ ipsius meatus auditorii vestibulum, sive initium: secunda huic circumducta est, & à similitudine figuræ *Concha* nuncupatur. Inter helicem, & anthelicem tertia comprehenditur, quæ nondum apud auctores nomen invenit. Collocavit auriculam in edita corporis specula sapientissimus conditor,

quum

quum aër ſonoræ qualitatis vehiculum, faciliùs ſeſe in ſublime gyris ſuis diffundat. Junxit cartilaginem oſſi petroſo, per validum ligamentum, quod à pericranio producitur: cætera muſculorum tendinibus communibuſque velamentis continuata ſunt.

Uſus auricularum non eſt ornatus capitis, & ſtalagmiorum inſertio, quamvis natura foraminuli veſtigium lobo impreſſiſſe videatur. Non item cerebri tutela, quod munimentis propriis abundè roboratum; ſed ut collectus tot cavitatibus exceptuſque cum aëre ſonus rectiùs deinde in cavernas aurium internas ſuccederet. Itaque licet animantium plurimis externa hæc auris deſit; in homine tamen ad perfectiorem auditum eam conducere, palàm faciunt ii, quibus aut inhoneſto vulnere, aut frigoris injurià mutilatæ, aut compreſſis cavitatibus capiti nimis applicitæ ſunt, qui detrimentum ſenſus, appoſito manuum cavo ſupplere conantur.

Subjectæ ſunt auriculæ glandulæ plures, redundantium humiditatum emunctoria, vaſorumque ſurſum commeantium fulcra, quas ob vicinitatem *Parotides* Hippocrates pronunciavit.

At internum illud & verum AUDITUS ORGANUM in oſſis temporum petroſo proceſſu exſtructum eſt loco, non ſolùm adverſus fortuitorum impetum ob duritiem tuto, ſed ad ſoni etjam conſervationem propter ſiccitatem aptiſſimo. Cavitates in eo, atque adeò aëris cum ſono diverticula quamplurima: quatuor tamen à diſſectionum auctoribus, potiſſimùm ad auditus uſum relata fuerunt: nempe meatus auditorius, tympanum, labyrinthus, & cochlea.

Auditorius meatus protinus à concha auriculæ externæ incipiens, tenui cutis amictu, membranâque pinguedini aliàs ſummiſsâ, & pericranio ad oras uſque tympani veſtitur. Tortuoſo ductu ſurſum nonnihil converſus ne quid confertim poſſet ingruere, & illapſa forinſecùs, introve collecta pronâ viâ faciliùs

 ex-

extrorſum ferrentur. In limine meatus auditorii humor cogiſtitur viſcidus, flavedine quadam, & amarore præditus, vulnerum, ulcerumque remedium. Antiqui *Cerumen* vocabant, & locum ipſum, in quo deprehenditur, *aurium alveare.* Uſus harum ſordium non aſpernandus. Nam irrepentia aures minuta quæque inſecta, lentore ceruminis tanquam viſco illaqueata, vel amaritudine ejuſdem abſterrita; ab adytis aurium in ipſo aditu arcentur.

In fine meatus auditorii membrana deprehenditur, quam veteres Græci communi nomine meningem, hymenemque aurium, recentiores imminentis cavitatis ratione *Membranam tympani* appellârunt. Eſt autem velamentum auris internum, tenue quidem, attamen ob ſingularem lentorem, ſubdenſumque exile ac nerveum ligamentum ſatis firmum; ut non minus externam aëris vim, citra facilem noxam ſuſtineat, quam illapſam ſoni ſpeciem ſiccitate conſervet, atque in cavitates auris penitiores trajiciat. Perioſtii expanſio quædam videtur, quo ſeparato, & ipſa protinus ſecedit, ſenſuque propter nervos, & quos ſuſcipit, & qui ſub ea progrediuntur, exquiſito valdè prædita. Duplex interdum conſpicitur: frequentiùs autem à condenſatis excrementis, adhærente veluti cruſtulâ, obducitur, non ſine auditus ipſius læſione. Situ ex obliquo in pronum deſpicit: ſic tutior ad impulſum vehementiorem, & ad ſuſcipiendam vocis imaginem aptior futura. Adhæret firmiter oſſiculo, cui mallei nomen impoſitum eſt, tum proximæ cavitatis orbitæ, ſi partem excipias, quæ ſuperiorem auditorii meatus regionem attingit. In ea enim laxior omninò connexio eſt, ut evolvi membrana atque explicari nonnihil queat.

Etenim in ſuperiore meatus auditorii, atque interiore ſinu, coaleſcenti cum cute membranæ *Muſculum* intexuit providus opifex, non in adultis tantum, ſed etiam infantulis evidenter ac perpetuò conſpicuum. Hic tenui carnoſarum fibrarum perigraphiâ, è latiore principio ſenſim contractior, ſubtiliſſimoque

tendine

tendine membranæ tympani contiguus, ad malleolum usque fertur, ut sursum extrorsumque nonnihil circa superiora tensâ membranâ sonus rectiùs & conservetur, & ad internos aurium recessus propagetur.

Ablata in circuitu membrana patescit cavitas ampla, quam Hippocrates optimè *antrosam* nominat, ob sinus in quos diffunditur varios. Fallopius *Tympanum* appellat, quod ahenei instar tympani circum oras membrana proposita ceu tergore sit obducta. Hanc accuratiùs inspecturus, tria prius *Ossicula* eximet in ea recondita. Exigua illa quidem, sed arte summâ perpolita. Membranis destituta sunt, circa tamen extrema, quibus committuntur, ligamento exili ad nexus stabilitatem obvincta. Illorum primum, à formæ qualicunque rudimento, *Malleolum* nuncupant, capitulo præditum rotundo, à quo paulatim in cervicem attenuatur. Circa medium, processibus ornatur duobus: brevi uno, cui se musculus internus jungit: altero longiore, sed magis tenui, qui tympani orbitæ incumbit. Reliquum ossiculi, sive id pediolo, sive caudæ compares, extremo suo introrsum aliquantulum contortum, adhærentem sibi membranam leviter circa medium intorquet. Jungitur capitulum apposito sibi incudi; nexu tamen, ob ligamenti laxitatem minus arcto. Firmiùs autem pediolus membranæ subditæ committitur; ad cujus ut tutelam, sic etiam motum unicè malleolus comparatus est.

Nimirum, cum ad exquisitiorem soni transmissionem, haud satis esset, membranam tympani extrorsum nonnihil superiùs explicari; sed reliqua dimensione omni intendi deberet, *Musculum* produxit solertissimus plastes, exiguum quidem, sed partium omnium integritate vel maximis parem, eumque petrosi ossis singulari meatu occultavit. Initium sumit ligamento simile, qua parte lapideus processus ossi cuneiformi conjungitur, paulatimque carnosior, bifido ferè, nonnunquam simplici, tendine processum malleoli breviorem, proximamque ejus cervicem

cem accedit. Ideóque introrſum verſus anteriora commoto oſſiculo annexam pariter membranam tympani introrſum ſinuando contendit.

Alterum oſſiculorum auditus *Incudis* nomen obtinet, craſſiore corpuſculo diductum. Hoc ſinum exhibet levem, quo malleoli caput excipitur, proceſſuſque duos. Quorum brevior, tympani ſpecui poſteriori innixus: alter longior ſtapedis capitulo per ligamentum laxiuſculum ſed firmum devincitur.

Eſt autem *Stapes* oſſiculum tympani tertium, à figuræ convenientia meritò ſic appellatum. Capitulo præditum eſt rotundo, quod incudi, ut dictum, connectitur. Exporrigit à capite concava duo & in arcum ſinuata cruſcula; quibus baſis inducitur tenuiſſima, ac poroſa, ne ſonum huc commeantem quicquam remoretur. Hæc ovali foramini, figuræ, ambituſve ſimilitudine reſpondet, cui per ambitum lento undique laxoque vinculo alligatur, ut impelli quidem intra ſinum ſuum queat, attolli autem citra vim educique non poſſit. Atque hæc duo oſſicula malleoli gratiâ condita ſunt, cujus ut idonea fulcimenta eſſent, motui pariter obſequentia eſſe debuêre. Stapedi additur oſſiculum quartum, rotundum, perexiguum, ligamento Stapedis innexum, quod Franciſco Sylvio inventum adſcribitur.

Jam cavitas ipſa, quam tympanum appellari innui, variam exhibet inſpicienti faciem. Nam & ſinus requirebat, anfractuſque multiplices, in quos violentior aëris fluctus diverteret, & partium inęqualitate ſingulari reflexus vocis ac reciprocatio prohiberetur: poros item obtinet meatuſque diverſos ſonoram imaginem tranſmittentes. Superiùs, ubi proceſſus incudis brevior conſiſtit, antrum panditur laxum, quod cavernulis ſuis in mammiformis proceſſus inexplicabiles receſſus viam aperit. Inferiùs, atque anteriora verſus, è tympano ad palatum *meatus* patet, cartilaginum acceſſione circa finem productior, per quem veluti excitatus in ore ſonus cum aëre aurem ſubit. Ita collectæ

præ-

præter naturam humiditates ſalubriter ad palatum eliminantur. Ea res efficit, ut hebetioris auditus homines, ore aperto, atque exſpiratione cohibitâ, exactiùs voces percipiant; oſcitantes verò penitùs obſurdeſcant: ſermonem etiam proprium, quamvis externa auris omninò obſtructa ſit, optimè tamen percipiant. Neque alia cauſa eſt, cur ore naribuſque compreſſis tympani membrana cum ſonitu extrorſum compellatur, cumque major vis eſt, etiam lædatur. Collectum item plenis buccis nicotianæ fumum per eandem membranam meatumque auditorium exire cogant bibuli, adeóque ſpirare per aures videantur, quod de capris olim Alcmæon tradidit: aëre, & quicquid ipſi permiſtum eſt, ſic facilè è palato in tympanum irruente.

Medium antroſæ cavitatis, quod lævigato veluti colliculo protuberat, utrinque foramen detegit: quorum quod majus eſt, ſtapediſque tenui ac pellucida baſi clauſum, *Feneſtram ovalem* nominant: quod minus, & declivius, *Feneſtram rotundam.* Illud in labyrinthum, hoc in cochleæ principium præcipuè ſonum deducit; quamvis ad finem ejus pori plures minutique commeant.

Cæterùm ovalis feneſtra in cavitatem pateſcit aliam, præcedente longè minorem: quam ob meatus oſſeos, in eandem cavitatem per circuitus redeuntes, *Labyrinthi* nomine inſignivit Fallopius. Ambitus ejus rotundus eſt, & præter ovale, quod ipſi imminet, foramina quatuor, veluti fores obtinet, in periodos circumducentes, tum quintum, quod in latioris cochleæ gyri finem ſeſe aperit. Atque hæc foramina cum ſua cavitate ſequens tabula ſufficienter manifeſtat. Labyrinthum integrum, cum ſuis circulis, adjunctamque cochleam, exactè Capitis octavi tabula ſecunda, figurâ ſeptimâ, & octavâ repræſentat.

Eſt autem *Cochlea* cavitas aurium inſignis gyris duobus, cum portione tertii cochleæ in modum circumflexa. Fundavit eam divinus artifex in communi proceſſu petroſo; materia tamen ſeminali ſiccâ, levi, ac friabili ulteriùs induxit, aptiſſima gyrulo effor-

efformando, ſonoque conſervando ſubſtantia; tenuemque porum è medio cochleæ tanquam radium à centro producens nervum accumbentem vocali ſpecie imbuit.

In his abſtruſis cavitatibus ſtatim ab ipſo ortu *Aer* continetur, internum auditus medium, ob partium actu calentium, ſiccarumque contactum aſſiduum, externo aëre tenuior, & ſiccior. Quietus idem, ne citatis in contrarium undis ſonum accedentem repellat, ſed ulteriùs tranſmittat. Quod officium ejus, arteriolarum per gyros atque anfractus oſſeos ſparſarum blanda naturaliſque micatio non pervertit.

Diſtribuuntur in reconditum hoc auditus organum *Venulæ*, & *Arteriæ* exiguæ, ab internis, anterioribuſque ramis, tum venæ jugularis, tum arteriæ carotidis profectæ: potiſſimùm verò *Nervi*. Nam cum in meatum oſſis petroſi poſteriorem, ſive foramen primum oſſis temporum, quinti paris gemina feratur portio: durior una, quæ *Cæcum* veteribus dictum *Foramen* ingreſſa tortuoſo itinere cranio eluctatur. Altera mollior, in extremo oſſei meatus, à priore leviter prominente apophyſi dirempta. Hæc parte majore cochleæ centro inſiſtit, minore ad labyrinthi circulos porrigitur, utrobique audiendi munus, officiumque conſummans. Addit ſeſe his ramulus ſingularis, à quarta nervorum conjugatione huc perductus. Is internæ auris ſecretiore cuniculo receptus in tympanum progreditur, egreſſuque bifidus partim quinti paris duriori portioni deſcendenti ſe jungit, partim in mammiformis proceſſus cavernas ſpargitur.

Ab eo ſenſus membranis muſculoque interno movendi facultas ſubminiſtratur. In hac verò partium organi auditus tam inſigni varietate: ſi determinandum ſit quæ præcipua ſit, atque ad audiendum maximè neceſſaria, diſtinctione quadam opus fuerit. Nam cùm partem reſpicimus, quæ in primis ſonum conſervat, intendit, & ad ſcopum intimum perducit, penes cochleam utique principatus ſteterit: cùm eam, quæ ad recepti ſoni perceptionem requiritur, perveſtigamus, utique nervi mollioris

lioris expanſio, qui intimo cochleæ gyro accumbit, reliquis partibus dignitate præcellit.

Poſt videndi, audiendique ſenſus, non eſt quod olfactus, guſtus, & tactus organa pluribus perſequamur. Etenim odoratus inſtrumentum nares ſunt, de quorum oſſibus, ac muſculis, capite decimo tertio, præcipuè verò de nervis olfactum perficientibus capite decimo quarto ſatis actum. Guſtus organum lingua eſt, de cujus ſubſtantia, muſculorum apparatu, vaſorumque copia, abundè capite undecimo ſcripſimus. Senſus denique tactus, cùm partibus omnibus communis ſit, quotquot aut nervis aut membranis, nervorum ſurculis conſperſis fruuntur, tractationem organi ſui particularem nullam exigit.



TABVLÆ

CAP. XVI. EXPLICATIO.

Repræſentat hæc tabula, tam externam aurem, cum muſculis, & cartilagine, quàm internum illud præcipuumque auditus organum, atque adeò cavitates ejus, oſſicula, meatus, ac nervos, quemadmodum in adultis laborioſâ diſſectione exhiberi poſſunt.

FIG. I.

Exhibet aurem externam integram, cum muſculis & ſinibus.

A A	*Helix auriculæ.*
B B	*Anthelix.*
C	*Tragus ſive hircus auriculæ.*
E	*Lobus auris externæ.*
F F	*Concha auris externæ.*
G G	*Cavitas inter helices innominata.*
H	*Muſculus auriculam rectâ ſurſum movens.*
I I I	*Muſculus tendine triceps, eandem obliquè ſurſum trahens, in portiones totidem ſeparatus.*

F I G. II.

Aurem designat externam posteriùs conspicuam.

A A	*Cutis cum membrana deorsum sursumque protracta.*
B B	*Cartilago auriculam constituens.*
C	*Foramen ad meatum auditorium pervium.*
D	*Portio ligamenti externæ auris.*
E	*Lobi auriculæ pars.*

F I G. III.

Auris internæ partem anteriorem ostendit.

A	*Pars oßis temporum processum petrosum continens.*
B	*Meatus auditorius.*
C	*Limen meatus auditorii, sive alveare.*
D	*Processus mammiformis.*
E	*Processus styliformis abruptus.*

F I G. IV.

Os præcedentis figuræ monstratur, in quo meatus auditorius scalpris excisus est, ut tympani membrana detegatur.

A A	*Vestigium meatus auditorii.*
B B	*Membrana tympani.*
C	*Mallei pediolus per membranam transparens.*
D	*Processus mammiformis.*
E	*Processus vel potius appendix styliformis.*

FIG. V.

Musculos ostendit auris internæ in qua

A	*Musculus membranam cum malleolo extrorsum movens.*
B	*Membrana tympani.*
CC	*Musculus malleolum cum membrana introrsum movens.*
E	*Caput malleoli.*

FIG. VI.

A	*Meatus auditorii pars ad tympanum porrecta.*
B C	*Tympani cavitas, in qua.*
B	*Foramen ovale, quod stapede remoto conspicuum.*
C	*Foramen rotundum ejusdem cavitatis.*

FIG. VII.

Processum petrosum exhibet, cum officulis tympani intra situm, in quo

A	*Malleolus.*
B	*Ossiculum* Incus *dictum.*
C	*Stapedis pars superior conspicua.*
D D	*Cochleæ flexus nativâ magnitudine detecti.*

FIG. VII.

Officula tria extra ſitum ſpectanda promit.

A *Malleolus cum proceßibus duobus, brevi, & longo, Fabricio ab Aquapendente aliisque deſcripto.*
B *Incus malleolo applicatus.*
C *Stapes.*
D *Oßiculum parvum ligamento ſtapedis innexum.*

FIG. VIII.

Oſſis temporum faciem inferiorem complectitur.

A A *Pennæ anſerinæ extremum in meatum auditorium tranſmiſſæ per meatum qui ad palatum fertur.*
B B *Meatum eundem proximè oſtendit ex parte effractum.*

FIG. IX.

A A *Cochleæ cavitas, cujus portio latior excurrit ad labyrinthum.*
B B *Cavitas labyrinthi, in quo foramen ovale, propter os à latere diſſectum, tranſparet: quatuor foramina alia in circulos ſe aperientia, nigro colore inumbrata ſunt. Quintum in extremo cochleæ gyro latiori effractum eſt. Vtramque cavitatem, ſi, quemadmodum in fœtu præparari poteſt, integram videre libet, repete capitis octavi tabulâ primâ figuram ſeptimam.*

FIG. X.

A A — *Principium meatus, ſeu foramen primum oſsis temporum in quod nervus auditorius admittitur.*

B B — *Proceſſus petroſus oſsis temporum, in quo demonſtratæ cavitates continentur.*

FIG. XI.

A. B. C. D. — *Finis meatus, in quem nervus auditorius progreditur, limâ ablato oſſe detectus.*

B — *Sinus, in quo portio nervi auditorii mollior ad cochleæ centrum recumbit.*

C — *Apophyſis inter utramque nervi portionem pontis inſtar prominula.*

D — *Sinus alter, ex quo per foramen, propter os diſſectum tranſparens, & Cœcum veteribus, Fallopio Aquæductus dictum, portio nervi auditorii durior obliquè deſcendit.*

E E — *Veſtigia duo circulorum in labyrintham tendentia, quos vide integros tab. I. cap. VIII. Fig. VII. & VIII.*

FIG. XII.

Continet oſſis temporum portionem, in qua ſcalpris diſſipato tympano, & meatu nervum auditorium ſuſcipiente, apparet ſub

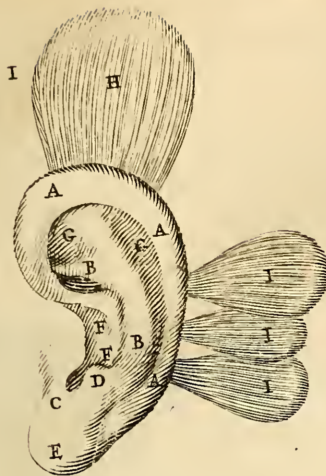
A A — *Portio nervi auditorii mollior.*

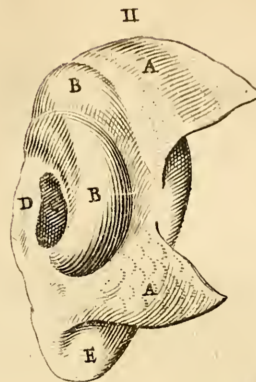
BBB — *Portio nervi auditorii durior, obliquè ſub tympano deſcendens, circa exitum craſsior.*

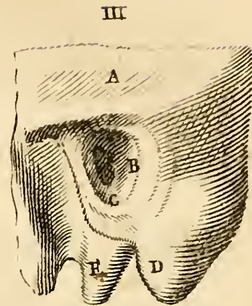
C C — *Nervulus à quarto pari, deſcendenti duriori portioni nervi auditorii ſeſe jungens.*

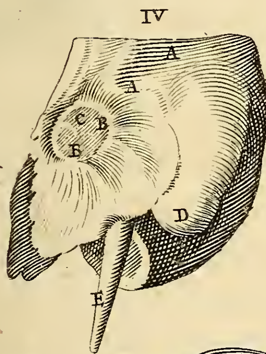
TA-

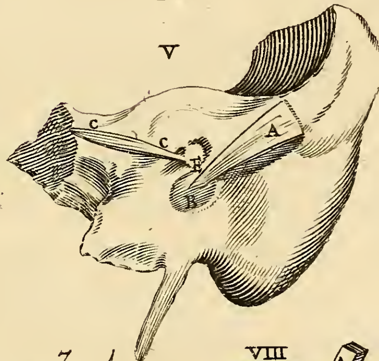
TAB. CAP. XVI.

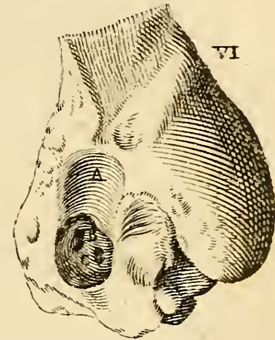

I
H
A
G
A
B
I
I
I
F
F
B
D
A
C
E

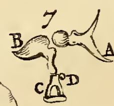

II
B
A
D
B
A
E

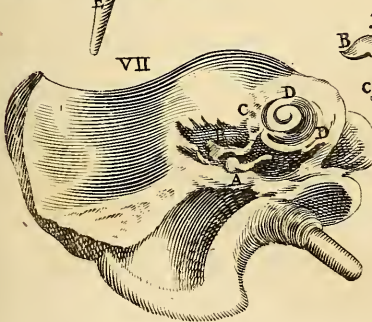

III
A
B
C
E
D

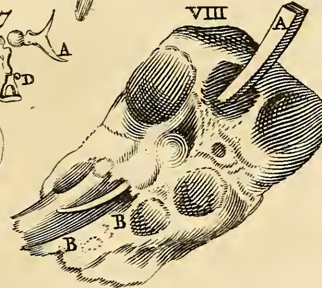

IV
A
A
C
B
E
D
E

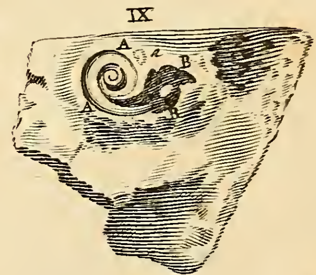

V
C
C
A
E
B

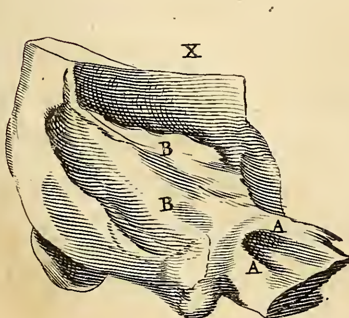

VI
A
B

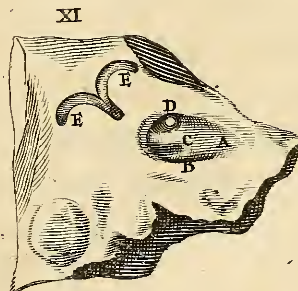

7
B
A
C
D

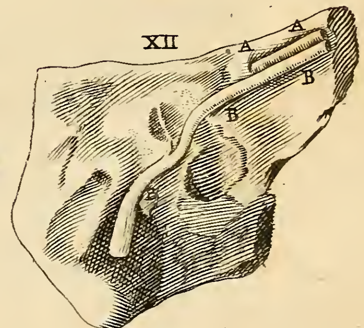

VII
D
C
D
A


VIII
A
B
B


IX
A
B
A
B


X
B
B
A
A


XI
E
E
D
C
A
B


XII
A
A
B
B

CAP. XVII.

DE OSSIBVS PARTIVM EXTREMARVM.



Trunco corporis humani ad ejus artus, ab intermediis ad partes extremas, manuum adeò, pedumque contemplationem, ordine tum naturæ tum diſſectionum perducimur. Quorum hi, bajuli corporis totius, illæ promi ejuſdem & condi, robuſtis oſſibus, validis muſculis, tum vaſis quamplurimis, vitæ, alimenti, motuſque gratiâ indigebant.

OSSA quæ communiter MANVI adſignantur, ſunt humeri, cubiti, & propria tandem manus extremæ. Humeri oſſis ſtabilimenta ſunt claviculæ cum ſcapulis.

Claviculæ utrinque os conſtituunt unum, pectori imminens, fiſtuloſum, craſſum, atque in viro magis, quàm femina flexuoſum. Extremorum uno ſterno conterminum eſt, altero cum ſcapulæ proceſſu ſuperiore, ubi acromium ſive humeri ſummum producit. Nexum ejus laxa quidem, ſed valida ligamenta, aſſumptis inſuper cartilaginibus firmant.

At *Scapula* os eſt latum, & tenue, non tam ad coſtarum dorſalium tutelam, quibus ſcuti inſtar incumbit, quàm claviculæ, & præcipuè humeri, tutam articulationem comparatum. Figura triangulum exhibet, longiore latere in baſin porrectum, cum qua reliqua duo, longitudine inæqualia, angulos duos, ſuperiorem unum, alterum inferiorem conſtituunt. Concavum intus, exterius gibbum. Proceſſum emittit triplicem: quorum unus, qui ſummum humeri contingit, ſcapulæ *Spina* ob ſpeciem vocatur, claviculæque connectitur. Alter humilior & minor

corvino roſtro non abſimilis, *Coracoides* appellatur. Tertius brevior eſt, intra cujus ſinum, cartilagine ampliatum, humeri caput reconditur. Accedunt his additamenta propria, tum *Ligamenta* ſingularia, quibus capiti humeri, claviculæque ſcapula jungenda fuit. Illorum quinque vulgò recenſentur, ac primum quidem latius cæteris, à ſupercilio proceſſus brevioris enatum, articulum totum ambit, atque in capitis humeri priorem, internamque regionem defigitur. Alterum inſigni robore præditum, ab externo coracoidis proceſſus latere productum, in acromium interiùs inſeritur. Tertium ligamentum, rotundum, exteriùs à coracoide proceſſu & ipſum originem ſumit, atque in humeri capite interiùs terminum conſequitur. Quartum ſuperiùs à cervice ſcapulæ productum, caput humeri exterius ſibi conjungit. Quintum idem cum priore nactum principium, circa exteriora capitis humeri poſteriùs finem adipiſcitur. Atque hæc ligamenta, quemadmodum articuli humeri cum ſcapula robur ſpectant; ſic tertium, quartum, ac quintum, tendinibus muſculorum humerum circumagentium ſuſcipiendis aptata ſunt.

Iam *Humeri os* amplum ſatis, & validum, caput obtinet magnum, & cartilagine ſupernè munitum, Sciſſurâ præditum anteriùs, ſupra quam bicipitis muſculi tendinoſum principium alterum tutelæ roboriſque causâ deſcendit. Connectitur ſcapulæ per diarthroſin, id eſt, dearticulationem, coracoide ejuſdem proceſſu cum ſpiniformi ſecuritatem articulo præbentibus. Intermedium humeri globoſum anteriùs eſt, poſteriùs depreſſum. Cæterum ut humeri ſuperior pars, manifeſtò ſemper appendice prædita conſpicitur; ſic inferior maturè obliteratis appendicis veſtigiis, proceſſibus iiſque geminis, potiſſimùm extuberat. Horum externus metacarpi digitorumque manus extenſoribus muſculis principia præbet: alter internus carpi & digitorum flexoribus exortum ſuum largitur. Accedit his exteriùs prominentia alia, ad radii commodiorem flexum comparata. Sinus hic ſpectantur quoque duo: è quibus anterior minor eſt, amplior autem

tem poſterior, quos circa veluti trochleam ulna convertitur. *Cubitus* è duplici componitur oſſe: quorum extrema quidem commiſſa ſunt; intermedia autem invicem ſecedunt, quamvis membranoſo ligamento copulata. Idque, ut non levior tantum cubitus, atque ad motum expeditior foret, ſed etiam muſculi tutâ magis regione diſponerentur.

Oſſium cubiti primum *Ulna* vocatur, quia res menſurandas ad hujus longitudinem ſæpiùs exigimus: olim os cubiti, cubituſque ſingulariter dictum fuit; quemadmodum humeri os brachium appellatur. Id altero amplius eſt, longius, & à dorſo latiore ſenſim velut in aciem attenuatum. *Proceſſus* obtinet supernè duos: minorem, ac magis acutum, qui anteriùs, conſpicuus: tum majorem, magiſque retuſum, qui poſterius, & *Ancon* à veteribus, atque *Olecranon* dictus fuit. Addendi his ſinus duo, quorum externus, ac minor, caput radii à latere excipit: amplior alter, & ſemicircularis, per quem ulna humero jungitur articulatione, quam *ginglymum* Græci nuncuparunt. Inferior ulnæ pars in rotundum deſinit tuber, & proceſſum minorem acutum, qui *ſtyloides* vocatur, partimque cartilaginis interventu, partim ligamento carpi oſſiculis connectitur.

Alterum cubiti os *Radius* dicitur, ſitu ſuperius, & brevius. Hoc extremorum uno tenuius, rotundoque præditum capite, ab ulna proxima excipitur; quamvis & ſinu ſingulari humeri os admittat. Altero extremo craſſius evadit, ſinuque minore ulnam, majore verò carpi oſſicula ſuſcipit.

MANVS EXTREMA tribus diſtinguitur partibus, carpo, metacarpo, & digitorum phalange. *Carpum* octo obſolvunt oſſicula, magnitudine, figuriſque nonnihil diſcrepantia. Quatuor horum inferiùs locantur, totidem metacarpi oſſibus per ſynarthroſin juncta: quatuor verò ſuperius, è quibus tria cubito, radióque committuntur, quartum extra ordinem primo inſiſtit. Ligamento compinguntur cartilagineo, tum communi alio tranſverſo, quod tam oſſa carpi tue-

tur,quàm tendines musculorum ad digitos porrigendos coercet.

Metacarpus quatuor ossibus componitur, longis; sed gracilibus, atque intermediâ regione sejunctis, ut sedes musculis interosseis tutior præberetur, nec manuum agilitatem pondus grandius remoraretur. Appendices habent inferiores latiusculas,quarum sinus carpi ossicula subeunt:superiores rotundas, ut aptius digitorum ordines sustineant.

Digitos, annumerato pollice, quindecim perficiunt ossa, magnitudine diversa. Nam quod in unoquoque digitorum primum est, id amplius secundo, secundum iterum tertio, quod unguis munimento obtegitur. Singula exterius rotunda, interiùs complanata sunt, ut facilior esset solidorum comprehensio. Processus obtinent latos inferius, quorum sinu, quæ subdita sunt excipiunt: tum rotundos superiùs, quibus intra sinus aliorum excipiuntur.

Alteram extremorum partem PES constituit, qui sub communi hocce nomine, femur, crus, & pedem denique propriè sic dictum comprehendit. *Femoris* os utrinque unicum est, robore tamen, & magnitudine nulli secundum, utpote quod molem corporis universam robustâ cervice sustinere debuit. Rotundum est anteriùs, posteriùs nonnihil compressum, atque asperâ veluti lineâ insignitum, sicque oblique versus inferiora protensum homini promptiorem genuum commissionem concedit. *Appendices* habet superius inferiusque insignes, processibus suis junctas. Superior appendix cum adjuncto processu, amplum, globosumque femoris caput constituit, validâ cervice subnixum, quod intra cavitatem ossis ischii, ilium, & pubis concursu productam, (*acetabulum* aliàs, pyxidemque nominant) reconditur. Detinetur in hoc sinu robustis ligamentis: lato uno, & membranoso, quod articulum totum circumdat, tum rotundo altero, & tereti, quod ab ipsa cabitate productum, statim in caput susceptum demittitur. Sub cervice femoris gemini spectantur processus, & ipsi appendicibus suis adaucti, quorum qui

exterior

exterior *Trochanter*, ſive *rotator major* dicitur, ſinu, lineiſque propriis conſpicuus. Interior, qui obtuſi tuberculi figuram deſignat, *Trochanter*, ſive *rotator minor* appellatus. Vterque horum, provido naturæ inſtituto, robuſtis muſculis, aut ſtabile principium, aut validam tutamque inſertionem largitur. *Inferior* femoris *appendix* cum proceſſu ſuo paulatim craſſeſcens, geminâ protuberantiâ, ac veluti capitibus duobus amplis, tibiæ ſubjectæ ſinibus incumbit. Cavitatem ut anteriùs levem, ita poſteriùs valdè notabilem exhibet: per quam vaſa ampla cum quarti paris vaſto nervo ad crura deferuntur. Nexum femoris cum acetabulo ſuo enarthroſin veteres nominârunt, cum tibia verò ginglymum. Appoſuit poſteriùs natura inferioribus femoris appendicibus oſſa ſeſamoidea duo, quæ muſculi gaſterocnemii principia in motu validiore tuentur.

Anteriùs femoris cum tibia articulo *Mola* incumbit, quam & *Patellam* vocant, os breve, ac rotundum, tendinibuſque muſculorum tibiam extendentium innatum. E cartilaginea ſubſtantia paulatim oſſeam ſoliditatem acquirit. Planius foris eſt, & foraminulentum, intus gibbum, & cartilagineâ cruſta obductum. Laxior tamen ejus nexus, ut luxationis alioquin proclivioris incommodum avertat; motui tamen muſculorum haud officiat.

Cæterùm *Crus*, cujus nomine aliis pes univerſus denotatur, veluti cubitum, duo componunt oſſa, craſſitie, & robore plurimùm differentia, intermediis partibus ſejuncta, valido intercedente ligamento, muſculis pedem moventibus ſedem meliorem concedunt.

Primum itaque horum ac præcipuum *Tibia* nominatur, amplum pariter, ac validum, atque ob laterum varietatem trianguli in modum protenſum. E quibus quod anteriùs verſus interiora porrigitur, carne prorſus deſtitutum, propter acumen anguli veluti ſpinam conſtituit. *Appendicibus* intumeſcit magnitudine diverſis. Quarum ea quæ *ſuperior*, amplitudine inſignis

gnis eſt, poſteriuſque duobus veluti capitibus diducta. In ſummo, duobus oblongiſque ſinibus concava femoris inferiorem appendicem ſuſcipit. Ex intermedio ſinuum tuberculo, ac veluti ſepimento, enaſcitur ligamentum robuſtum, articulationi firmandæ cumprimis idoneum, cui ſuppetias ferunt, tam membranoſum illud, quod articulo ferè toti circumdatum, quàm alia particularia, tum poſteriùs, tum à latere externo, internoque accedentia. *Inferior* tibiæ *appendix* minor eſt, proceſſu tamen notabilis, qui ad internum pedis latus prominens *Malleolus internus* appellatur. *Sinibus* quoque prædita diverſis, laterali uno, cui fibula proximè accumbit; duobus item aliis, levi protuberantiâ diſtinctis, quibus talus ſubjectus admittitur. Quemadmodum autem tibia ſuperiùs femori; ſic inferiùs quoque talo per ginglymum committitur.

Alterum cruris os *Fibulam* nuncupant, longitudine quidem tibiæ par; ſed longè tenuius, & debilius, atque ex dorſo craſſiore ſenſim gracileſcens. *Appendice* ſuperiùs rotundâ ſinum exhibet levem, cui externum tibiæ tuberculum applicatur. Inferiore appendice alterâ tibiæ ſinu excipitur, proceſſumque demittit ad externa pedis conſpicuum, qui *Malleolus* vocatur *externus*, talique cum tibia nexum optimè tuetur.

Jam PEDIS EXTREMI oſſa veluti manus, tribus claſſibus dirimuntur, tarſi, metatarſi, & digitorum. Ad *Tarſum* ſeptem referuntur oſſa magnitudine, figuriſque plurimùm diſcrepantia.

Primum eorum *Talus*, ſeu *Aſtragalus* nuncupatur, ad pedis motum præ cæteris utiliſſimum. Caput promit amplum, leviterque ſinuoſum, ut aptius tibiæ ſubmitteretur, à malleolis utrinque comprehenſum. Iungitur malleolis oſſibuſque tarſi variis validiſque ligamentis, anterius eductâ prominentiâ cum oſſe cymbiformi; ſubtus partim protuberans, partim laxius ſinuatum, calcaneo connectitur.

Eſt autem *Calcaneus* ſive *Calx*, os tarſi ſecundum, reliquis magni-

magnitudine, & robore præſtantius. Oblongum item, & verſus poſteriora protenſum, ut firmiùs homo talo inſiſteret, nec lapſu facili retrorſum concideret. Tuberculis hinc inde inæquale, ad validæ chordæ pedem extendentium muſculorum firmiorem nexum. A lateribus ſinuoſum eſt, ut tendinibus deſcenſum præbeat: præſertim interno, quo tum tendines, tum vaſa majora ſub pedem feruntur. Inſeruntur in calcaneum, ab utroque malleolo tranſverſim producta ligamenta, ſub quibus tuto itinere tarſum digitoſque pedum moventium muſculorum chordæ progrediuntur, Quemadmodum autem anterius oſſi cymbiformi; ſic talo ſuperius validis ligamentis connectitur.

Tertium os tarſi *Cymbiformi*, ſeu *Naviculare* dictum eſt, quum à latiore veluti puppe ad proram anguſtiorem feratur ductu recurvo, Hoc ſicuti capaci ſinu talum excipit; ita à cuneiformibus oſſibus rurſum excipitur.

Quartum os *Cubiforme* dicitur; quia laterum quadratâ varietate cubum nonnihil refert. Oſſi calcis præpoſitum eſt, cum quo, ut & cum tertio ſphenoideo, duobuſque metatarſi oſſibus conjungitur.

Reliquam tarſi regionem, tria conſummant oſſa, quibus veteres nomina ſingularia non fecêre. Fallopius *Sphenoidea*, ſive *Cuneiformia* appellanda cenſuit. Ex his primum magnitudine tertium ſuperat, tertium ſecundum, & à latiore baſi cuneorum inſtar ſenſim tenuiora fiunt.

Alteram pedis partem *Metatarſus* abſolvit, quinque conſtructus oſſibus, quæ in diſpari longitudine, craſſitiem quoque diverſam obtinent. Valida tamen, ac fiſtuloſa, medioque ſejuncta corpore, muſculis interoſſeis locum præbent. Craſſiora ſunt, quâ tarſo junguntur, graciliora deinceps, tandemque proceſſu atque evidentibus additamentis auctiora, digitorum ſinui capitula ſubmittunt.

Digitorum in pede quatuordecim oſſa recenſentur. E quibus polli-

pollicis bina, viribus, atque amplitudine cæteris conſpectiora. Aliis porrò digitis terna ſunt, cum oſſibus digitorum manus præter magnitudinem ferè convenientia.

Superſunt oſſa *Seſamoidea* dicta, quod cum magnitudine, tum compreſſâ rotunditate, ſeſami ſemina majore ex parte referant. Ab ortu primo cartilaginea ſunt, progreſſu tandem ætatis ſolideſcentia. Magnitudine, pro oſſium quibus adhærent amplitudine, varia. Eorum duodecim in manibus, totidemque in pedum digitis communiter numerantur, ferè tamen pauciora. Adhærent articulis ſub digitis, infixa ligamentis, ut non tendines minus, quàm articulos ipſos tueantur.

Quoniam autem in ſequenti tabula elegans ſceletum, ſive compages oſſium totius corporis exhibetur, magnum operæ pretium fuerit, nexuum in iis differentias paucis expendere. Spectat autem *Oſſium connexio*, vel quietem, vel motum. Quietem quæ ſpectat, *Symphyſis* dicitur, id eſt, coalitus naturalis. Hæc verò, vel immediatè fit, vel mediante corpore alio abſolvitur.

Que fit immediatè, perficitur tribus modis. Quorum prior eſt, *Rhaphé*, id eſt *Sutura*, quando connexio rerum conſutarum ſimilitudinem habet, ut in oſſibus cranii ſuperioribus. Alter eſt *Harmonia*, ideſt, connexio quæ ſimplicem lineam repræſentat, ut in oſſibus pleriſque maxillæ ſuperioris. Tertius eſt *Gomphoſis*, id eſt, connexio, quâ clavi inſtar os oſſi infigitur, quemadmodum dentes alveolis ſuis.

Quæ verò unio fit mediante alio corpore iterum tribus abſolvitur modis. Primus ex his eſt *Synchondroſis*, id eſt nexus qui fit interventu cartilaginis. Talis inter oſſa ſterni, oſſa pubis, tum reliqua oſſa omnia cum ſuis appendicibus. Secundus eſt *Synneuroſis*, id eſt nexus, qui fit interventu partium nervoſarum, adeoque ligamentorum, ſive illa rotunda, ſive in membranas dilatata ſint. Tertius *Syſſarcoſis* dicitur, id eſt nexus, quo ſe caro oſſibus jungit, ut muſculorum circa humerum, & femur, gingivarum circa dentes.

At verò

At verò quæ motum ſpectat oſſium connexio, *Arthron*, id eſt, Articulus dicitur, dividiturque in diarthroſin, ſive dearticulationem, & ſynarthroſin, ſeu coarticulationem. Eſt autem *Diarthroſis* compoſitio oſſium, ad evidentem validum, facilemque motum comparata, qualis in brachio, manibus, femore, pede. *Synarthroſis* eſt compoſitio oſſium, in qua motus obſcurior, imbecillior, difficilior. Utraque hæc articulationis ſpecies, tribus in modis conſiſtit.

Horum primus *Enarthroſis* dicitur, fitque cùm cavitas excipiens profunda admodum, & caput, quod in eam inſeritur, oblongum. Atque hic conſpicitur in femore cum acetabulo, quod iſchio vulgò tribuitur: tum in aſtragalo cum oſſe cymbiformi.

Alter *Arthrodia* dicitur, in quo cavitas levis eſt; quodque ipſi committitur caput humile, ac depreſſum; qualis inter ſinciput, & primam colli vertebram, inter maxillam inferiorem, & os temporum. In coſtis cum vertebris, earumque proceſſibus tranſverſis, iterumque inter cartilagines coſtarum cum ſterno. Inter oſſa carpi cum metacarpo, atque in pede, inter oſſa tarſi cum metatarſo.

Tertius appellatur *Ginglymus*, in quo oſſa ſic conjunguntur, ut caput unius in alterius ſinum condatur, viciſſimque hujùs caput in illius cavitatem excipiatur. Ita vertebras parte poſteriore junctas Hippocrati viſum eſt: ita ulna cum humero, femur cum tibia, tibia cum aſtragalo, aſtragalus cum calcaneo nectitur.

TABULÆ

CAP. XVII. DECLARATIO.

Proponit hæc tabula compagem ossium humani corporis, accuratè elaboratam, ut in præcedentibus enarratorum ossium, ad abdomen, pectus, & caput pertinentium naturalis compositio patesceret. Præcipuè verò manus, pedesque anteriùs, & posteriùs visenda ossa, tum femoris ac tibiæ ligamenta: tandemque sesamoidea ossicula curiosè repræsentantur.

FIG. I.

Sceleton exhibet corporis adulti, in quo

A A	*Scapulæ utriusque internum latus.*
B B	*Clavicula utraque.*
C C	*Os humeri, aliàs brachii dictum.*
a a	*Caput humeri ex appendice productum.*
b b	*Humeri utriusque tuberculum externum.*
c c	*Humeri tuberculum internum.*
D D	*Os cubiti,* Radius *dictum.*
E E	*Os cubiti,* Ulna *vocatum.*
F F	*Ossa carpi numero octo.*
G G	*Pollex tribus ossibus compositus.*
H H	*Metacarpus è quatuor ossibus productus.*
I I	*Digiti quatuor tribus ossibus compacti.*
K K	*Femur, quod nonnullis* Crus *dicitur.*

Mola

LL *Mola, sive Patella genuum.*
dd *Caput oßis femoris, sive appendix superior.*
ee *Cervix oßis femoris.*
ff *Trochanter, sive Rotator major.*
gg *Trochanter, sive Rotator minor.*
hh *Appendix seu capita femoris inferiora.*
MM *Tibia utraque.*
NN *Fibula.*
ii *Malleolus internus.*
KK *Malleolus externus.*
OO *Ossa tarsi numero septem, anteriùs conspicua.*
PP *Ossa metatarsi quinque.*
QQ *Ossa digitorum; è quibus duo pollici, reliquis digitis tria adsignantur.*
**&c. *Appendices humeri, radii, femoris, tibiæ, ab osse reliquo lineolâ intercedente distinctæ.*

F I G. II.

Scapulam cum clavicula complectitur, cui humeri, cubitique ossa, & manus conjunguntur.

A *Clavicula sinistra, in qua*
a *Capitulum leviter sinuosum, quo sterno committitur.*
b *Claviculæ extremum alterum, quo scapulæ processui spinoso jungitur.*
B *Scapula.*
c *Scapulæ processus brevis humerum suscipiens.*
d *Scapulæ processus coracoides ex parte conspicuus.*
e *Scapulæ processus spinosus, seu spina.*
f *Angulus superior.*
g *Angulus inferior.*

b b	*Basis scapulæ.*
C	*Os humeri posterius notabile.*
f	*Sinus ossis humeri major sive posterior.*
g	*Processus ossis ulnæ recurvus.*
D	*Os ulnæ.*
E	*Os radii.*
F	*Carpi facies externa.*
G	*Metacarpi regio, quatuor ossibus comprehensa.*
H	*Pollex tribus ossibus constans.*
I I	*Digitorum phalanges, sive ordines.*

F I G. III.

Carpi ossa octo continet, grandiusculè expressa, ut rectiùs distingui possint.

F I G. IV.

Os ilium; ischio, & ossi pubis connatum ostendit, sub quo femur, crus, & pedem quoque complectitur.

A	*Ossis ilium facies externa.*
B	*Acetabulum quod caput femoris suscipit.*
C	*Femur posterius conspicuum, in quo*
a	*Appendix superior.*
b	*Trochanter major.*
Δ	*Linea aspera femoris.*
c	*Trochanter minor.*
d	*Sinus posterior appendicis inferioris.*

Capi-

e e *Capita appendicis inferioris.*
f *Protuberantia tibiæ sinus distinguens.*
D *Tibia posteriùs conspicua.*
g *Malleolus internus.*
E *Os* Fibula *dictum.*
h *Malleolus externus.*
** *Appendices tibiæ.*
F *Tarsi in pede regio.*
G *Regio pedis* Metatarsus *dicta.*
H *Pollex duobus ossibus constans.*

F I G. V.

Ossa Tarsi distinctiùs proponit, in quo

A *Os Astragali.*
B *Os Calcanei.*
C *Os Cymbiforme.*
D *Os Cubiforme.*
EEE *Tria ossa reliqua cuneiformia.*

F I G. VI.

Ossa quatuor sesamoidea majora, totidemque minora adumbrat.

F I G. VII.

Portio femoris superior cum acetabulo profertur.

a a *Est ligamentum latum, femoris articulum ambiens, dissectum.*

b *Ligamentum teres, ex acetabulo natum.*

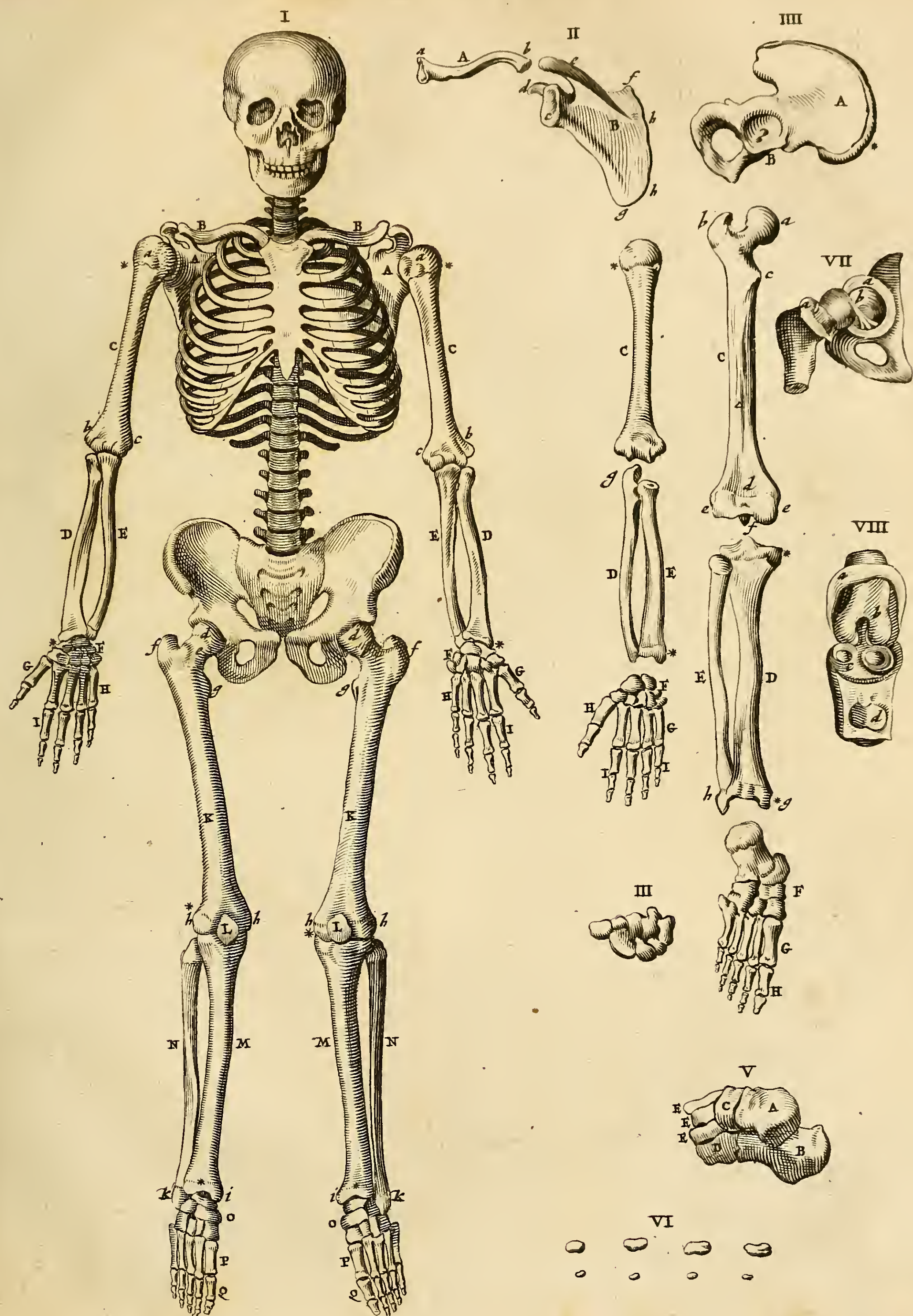
F I G. VIII.

Portio femoris inferior oſtenditur, & tibiæ ſuperior.

a *Eſt ligamentum latum, articulum ambiens.*
b *Ligamentum è ſepimento productum.*
c c *Sinus tibiæ femur excipientes.*
d *Patella cum tendinis adjuncti portione dependens.*



TAB. CAP. XVII.



CAP. XVIII.

De Musculis Manus.



ANUS admirandorum operum inſtrumenta præſtantiſſima valido varioque muſculorum flexu carere non poſſunt. Horum maxima pars, juxta cum illis qui ad pedem feruntur, rectiùs muſculorum, lacertorumque nomen ſibi vindicat, quàm qui circa pectus, abdomen, dorſum,& caput hactenus demonſtrati ſunt. Adeóque nec diſtinctionem partium averſantur, quâ in caput, ventrem, & caudam vulgò dividuntur, ſi ad mures, aut lacertos reſpicias, pedibus eorum demtis. Accipiendum autem pro capite muſculi principium, parti, ad quam contractio fit, connexum: pro cauda finis muſculi, ſive portio ejus tenuior, ac nervoſior, parti movendæ inſerta: pro ventre denique pars muſculi intermedia, quæ carnium mole tumidior ferè atque auctior conſpicitur.

Admirationem in his verè movent tendines inſigni robore, lucido candore, tum lævore, ac denſitate eximii: quorum nomine licèt caudam muſculi communiter intelligamus; propriè tamen partem agnoſcimus ſpermaticam, ſecundùm longitudinem muſculi omnem extenſam, quæ nunc in fibras ſparſa, nunc collecta, ſpirituque per nervos affluente imbuta, partem cui inſeritur contractione factâ ſecum unà movet.

Muſculorum itaque manus ad humerum alii cubitumque, alii ad manum propriè ſic dictam pertinent. HUMERUM attollit *Deltoides* à figura dictus muſculus, amplus, & carnoſus. Principio exoritur lato, à clavicula media, ſummo humero, ſeu acromio, ſcapulæque proceſſu ſpiniformi, atque in humeri medium robuſto tendine defigitur. Ab hujus officio alienus non

eſt muſculus, qui à coracoide ſcapulæ proceſſu, longo, carnoſoque corpore deductus, in humerum interiùs circa medium inſeritur Adducit pectori humerum muſculus, *Pectoralis* à ſitu dictus: abducit verò, & retrorſum cogit *Latiſſimus dorſi*: de quorum utroque ſuperiùs capite duodecimo actum eſt.

Deprimit autem humerum muſculus, à carnoſo, craſſoque habitu *Rotundus major* nominatus. Ortus ejus eſt, ex inferiore ſcapulæ angulo, juxtaque pectoralis muſculi tendinem humero inſeritur. Deprimit quoq; humerum muſculus *Rotundus minor*, prioris, ſi nexum ſpectes, quædam veluti portio. Origo ipſi ex inferiore ſcapulæ angulo; atque à rotundo ventre paulatim gracilior in humeri cervicem protenditur.

Circumagere videntur humerum muſculi tres, quorum duo ſupra ſcapulam, tertius infra eandem collocatur. *Supraſcapularium primus* à ſcapulæ baſi, ſupra ſpiniformem proceſſum porrectus, antrorſum fertur, validoque tendine, quinto humeri ligamento innectitur. *Secundus* ſub ſpina ſcapulæ à baſi profectus, cum præcedente carnoſus, & craſſus, brevi, latoque tendine, in ligamentum humeri, quod numero quartum conſtituunt, excurrit. *Infraſcapularis* à baſi ſcapulæ, inferiore latere, carnoſus latuſque defertur, atque in ligamento tertio humeri finem ſuum aſſequitur.

CUBITUS flectitur duobus muſculis anteriùs locatis: è quibus primus à principio gemino *Biceps*, à figura *Piſcis* appellatus, partim à ſcapulæ acetabulo, ſinuve, partim ejuſdem proceſſu coracoide exortus, & deorſum porrectus, tereti, ſed robuſto tendine, in ſuperius radii caput deſcendit. Alter flectentium muſculorum eſt *Brachiæus*. Hic præcedenti ſubjectus, circa medium humeri initium ſumit, delatuſque deorſum, carnoſo fine, tam in articuli ligamentum, quàm ulnæ, radiique appendicem ſuperiorem definit.

Extenditur cubitus duobus aliis, ſive poſticis, quorum *Longior* primuſque gemino principio componitur, ſublimiore uno, circa ſcapulæ

ſcapulæ cervicem; humiliore altero, ſub capite humeri, circa latiſſimi dorſi muſculi tendinem aſſumpto, carnoſus interiùs, in olecrano, ſive cubito ſummo exteriùs terminatur. Secundus extenſor *Brevior* eſt, & ab humero circa medium profectus, priorique junctus in cubiti ſummum exteriùs defertur. Accenſetur extenſoribus cubiti, muſculus *Anconeus* appellatus, corpore exiguus. Naſcitur poſteriùs ab inferiore humeri parte, cubitique duobus oſſibus intermedius, in latus ulnæ nonihil obliquè deſcendit.

Ad RADIUM movendum quatuor producti ſunt muſculi, quorum duo, qui pronatores vulgò dicuntur, radium introrſum convertunt: reliqui duo, ſupinatores appellati, movent extrorſum. *Pronatorum* primus, quadrata figurâ conſpicuus, ab interno ulnæ latere tranſverſim extenſus, radii parti internæ committitur. Secundus, à corporis habitudine *Teres* dictus, ab interno humeri tuberculo productus, obliquè ad radii ferè medium decurrit.

Supinatorum prior qui *Longior*, altiùs, & ſupra externum humeri tuberculum principium ſuum habet; demiſſoque membranoſo tendine radii appendicem inferiorem accedit. Alter *Brevior* ac tenuis, circa ligamentum humeri inferiùs exortus, propè radii medium terminatur.

CARPO quatuor adſignantur muſculi, quamvis eorum tres ad metacarpum uſque protendantur. Ex his flexores duo, totidemque extenſores. *Flexorum* carpi ob ſitus differentiam, alius *Internus* habetur, alius *Externus*. Uterque ab interno humeri tuberculo originem nactus; quamvis internus quartum carpi oſſiculum adeat, externus ad os metacarpi quod indici digito ſubjectum excurrat.

Extendentium muſculorum *Internus* ab externo humeri tuberculo deſcendens fertur ad os uſque metacarpi, quod minimo digito ſubjicitur. Extendentium *Externus* muſculus, ſupra tuberculum humeri externum emergens, gemino ſæpè tendine, in primum ſecundumque metacarpi os defigitur.

Ad volam manus refertur musculus *Palmaris* dictus, cujus operâ validior cutis corrugatio perficitur. Initium ducit ab interno humeri tuberculo, membranosumque tendinem per volam manus ad digitorum usque confinia propagat. Corrugatam ab hoc musculo cutem *Carnosa membrana* manu diductâ iterum explicat.

At DIGITI manuum præcipuè motus varietatem pariter ac robur exigebant. Eos itaque multiplices, validisque tendinibus instructi musculi, flectunt, extendunt, atque ad latera convertunt. *Flexores* musculi, pars pluribus inserviunt digitis, pars pollici tantùm. Qui pluribus inserviunt, sunt quatuor digitorum secundi, tertii, & primi internodii motui dicati. Qui *Secundum internodium* flectit, ab humeri interno tuberculo principium trahit, dirimiturque in tendines quatuor eximios, circa finem veluti rimâ fissos, quibus secundum digitorum os aggreditur. *Tertium internodium* flectens musculus, à tuberculo humeri interno, & ulnæ processu anteriore initium nactus, quatuor tendinibus robustis, rimas prioris transit, atque ad tertium digitorum os procedit: unde hunc musculum perforantem, illum perforatum nominant. Flexores *Primi* digitorum *internodii*, ob tenue teresque corpus, *Lumbricalis* appellati, à membranis tendinum præcedentis musculi oriùntur, & in primo digitorum singulorum osse terminum exteriùs consequuntur.

POLLEX, quia singulari præ cæteris robore pollere debuit, *Flexores* obtinet diversos. Etenim *primum internodium* ejus flectunt musculi duo, quibus ab annulari carpi ligamento, atque ossiculo pollici subjecto principium, finis in primo pollicis osse describitur; quamvis altiùs assurgere videantur. *Secundum internodium* tres quatuorve movent flexores; breves, sed carnosi. Oriuntur à metacarpi ossibus, indicem, medium, annularemque digitum sustinentibus, & in secundum pollicis os deferuntur. Flexor *Tertii intornodii* unicus est, sed prævalidus.

Hic

Hic ab ulna, quo loco radii caput admittit, initium adeptus, robusto tendine tertium pollicis internodium occupat. Atque his quidem musculis flectenda manus fuit.

Extensores digitorum, *secundi, & tertii internodii*, bini vulgo constituuntur, quamvisre vera unicus videatur musculus. Uterque enim ab externo humeri tuberculo nascitur; sed in progressu exquisitè juncti, tendinibus unitis, secundo, tertióque digitorum ossi firmiter innectuntur, nec corporum, neque officiorum exhibitâ diversitate. *Primum* digitorum *internodium* extendunt musculi interossei: de quibus mox dicendum.

Cæterùm *Pollex*, quemadmodum flexores, sic *extensores* obtinuit singulares duos. Horum *Vnus*, ab exteriore cubiti latere protensus ad tertium usque pollicis internodium adscendit: *Alter* simili principio provectus, portione superiore carpi ossiculum pollici subditum accedit: inferiore alterâ, cùm ad primum, tum ad secundum pollicis internodium, atque etiam ulteriùs tendine suo propagatur.

Præter hos verò motus, *Digiti*, & *adduci* debuêre, & iterum disjungi, seu *abduci*. Munus hoc communiter absolvunt musculi sex: quorum externos tres, inter metacarpi ossa locatos rectè *Interosseos* nominant auctores. Hi per latera digitorum interius, atque exteriùs assurgentes, tendinibus suis ad primum, secundum, & tertium usque internodium porriguntur. Quibus accedunt musculi duo, simili officii genere præcedentibus auxiliatores, qui primo, atque ultimo metacarpi ossi accumbunt.

Singulares *abductores* nanciscuntur index, minimusque digitus. *Indicis abductor*, aliis rectius *indicator* dictus, à cubiti medio profectus, geminato frequenter corpore & tendine, tam ad indicis, quàm digiti medii primum internodium perducitur: nonnumquam tamen in metacarpi osse indicem spectante terminatur. *Minimi digiti abductor*, à quarto carpi ossiculo, intra manuum volam prodiens

prodiens, exteriùs internodio primo inſeritur. *Pollex* denique proprio tam *Abductore*, quàm *Adductore* muſculo gaudet, in primum ejus internodium recepto. Prior horum, à carpi oſſiculo pollici conjuncto; alter ab oſſe metacarpi, quod indicem digitum ſuſtinet, originem ſumit. Hic tamen ob firmum cum primo indicis oſſe, per tendinoſum corpus nexum, rectiùs indicem pollici adducere videtur.



TABVLAE.

CAP. XVIII. EXPLICATIO.

Comprehendit hæc tabula musculos ad humerum, cubitum, manumque movendam comparatos: quorum major pars principiis suis, & fini inhæret.

FIG. I.

A	*Musculus deltoides à principiis separatus.*
B	*Musculus infrascapularis separatus.*
C	*Musculus rotundus minor.*
D	*Musculus rotundus major.*
E	*Musculus pectoralis à thorace separatus. quem vide cap.* IX.
F	*Musculi latissimi dorsi portio carnosa, quem capite duodecimo vide in suo situ.*
G	*Musculus biceps.*
H	*Humerum attollens minor in situ.*
I I	*Brachiæus bicipiti subjectus.*
K	*Palmaris musculus ab origine pendens.*
L	*Portio supinatoris radii*
M	*Carpiflexor externus.*
N	*Carpiflexor internus.*
O	*Flexor secundi digitorum internodii.*
P	*Flexor tertii internodii digitorum.*
Q	*Primi pollicis internodii flexores in situ.*
R	*Secundi internodii pollicis flexores in situ.*

Digiti

S	*Digiti minimi abductor.*
a a	*Scapulæ facies interna.*
b	*Tendo musculi palmaris.*
c	*Portio tendinis qui tertium pollicis internodium flectit.*
d	*Carpi ligamentum in situm suum reductum.*

FIG. II.

A	*Musculus minor humerum attollens.*
B	*Musculus Brachiæus integer.*
C	*Radii pronator teres.*
D	*Flexor tertii pollicis internodii extra situm.*
E	*Radii pronator quadratus.*
F	*Flexores primi pollicis internodii extra situm.*
G	*Flexores secundi pollicis internodii extra situm.*
a a	*Scapulæ latus internum.*
b	*Os humeri.*
c	*Os radii.*
d	*Os ulnæ.*
e e	*Ligamentum ulnæ & radii membranosum.*
f f f f	*Musculi adductores communiter dicti.*
h	*Digiti minimi abductor singularis.*

FIG. III.

A	*Suprascapularis primus, loco dimotus.*
B	*Suprascapularis secundus.*
C	*Musculus rotundus minor*
D	*Musculus rotundus major.*
E	*Musculus extensor cubiti longus.*
F	*Extensor cubiti brevis.*
G	*Carpi extensor internus.*
H	*Carpi extensor externus hîc simplici tendine præditus.*
I	*Musculus indicis abductor singularis, simplici hîc tendine præditus.*

Secun=

K *Secundi & tertii digitorum internodii extensores uniti.*
L *Extensor tertii internodii pollicis.*
M *Extensor primi internodii pollicis hîc simplici tendine, & corpore præditus.*
a a *Scapulæ processus spiniformis*
æ *Musculus Anconeus.*
b b *Os humeri.*
c *Externum humeri tuberculum.*
d *Internum humeri tuberculum.*
e *Tendines secundum & tertium internodium extendentes collecti.*
f f &c. *Iidem tendines singulis internodiis sese applicantes.*
g *Ligamentum posterius carpi*, annulare *dictum, solutum.*

F I G. IV.

A *Scapulæ facies externa.*
B *Os humeri periostio suo tectum.*
C *Os radii.*
D *Os ulnæ.*
E *Musculus radii supinator*, longus *dictus.*
F *Musculus radii supinator brevis.*
G *Musculus Anconeus.*
H *Ligamentum radii & ulnæ membraneum.*
IIII *Musculi tres interossei, cum eorum auxiliario.*
K *Pollicis abductor musculus.*

F I G. V.

A *Musculus secundum digitorum internodium flectens*, Perforatus *dictus.*
a a &c. *Ejus tendines.*

B *Musculus tertium digitorum internodium flectens*, Perforans *appellatus.*

bb &c. *Ejus tendines per fissuram tendinum præcedentis musculi transeuntes.*

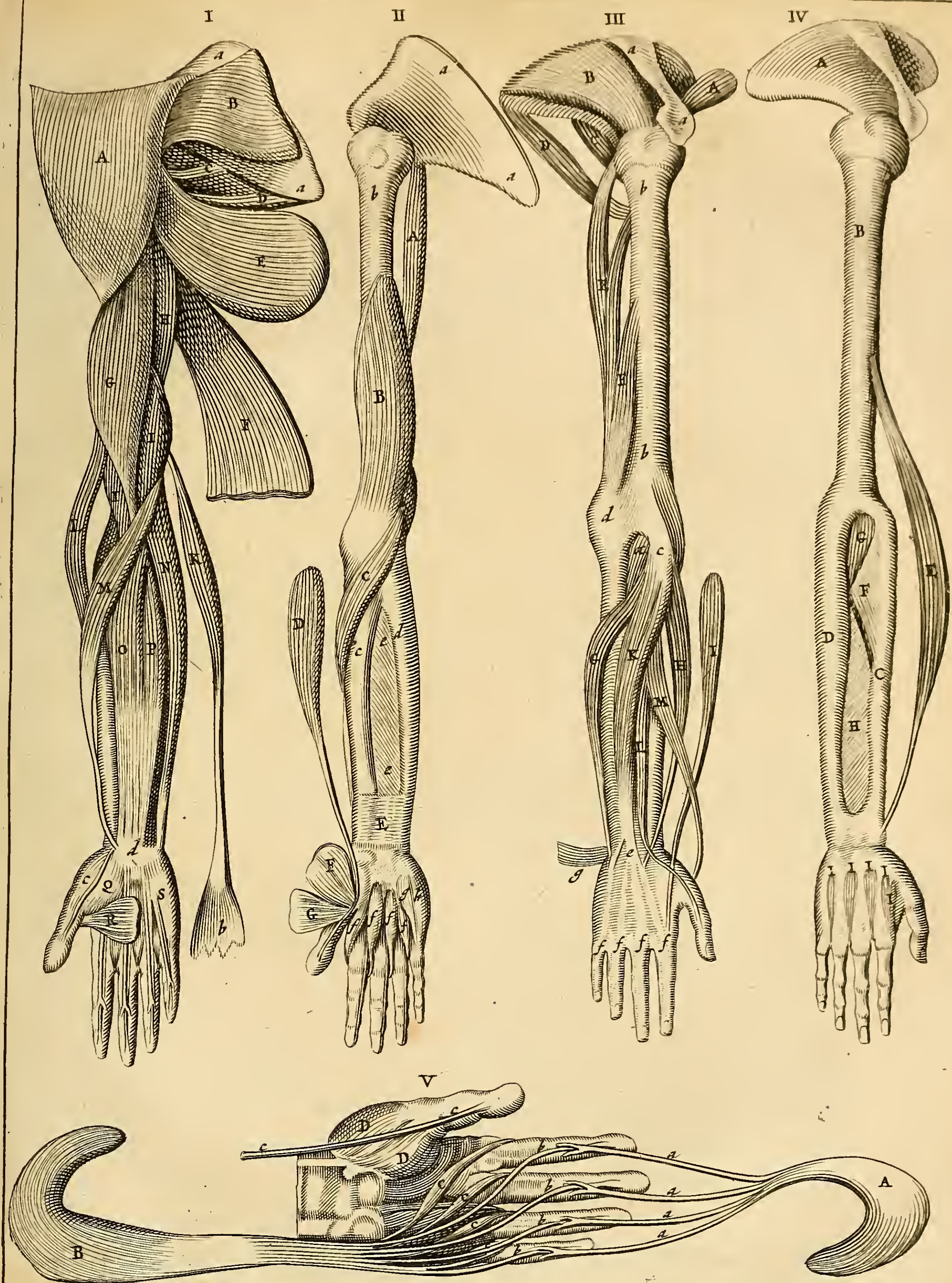
CCCC *Musculi primum internodium flectentes*, *seu Lumbricales.*

DD *Pollicis flexores in suo situ.*

cc *Portio tendinis tertium pollicis internodium flectentis.*



TABULA CAP. XVIII.



CAP. XIX.

De Musculis Pedis.



Ncessus quoq; promptitudinem multiplici musculorum subsidio PEDES consequuntur. Horum itaque pars femur, & crus; pars pedem propriè acceptum, variis motibus aptant.

Ac FEMUR quidem *flectunt* musculus *psoas* dictus, iliacus internus, triceps item, & lividus. *Psoas* in abdomine circa duas inferiores thoracis, & tres lumborum vertebras superiores, initium assecutus, obliquo descensu in rotatorem femoris minorem defertur. *Iliacus* internus, ab ossis ilium interna facie proficiscitur, junctoque cum præcedenti tendine similem terminum nanciscitur. *Triceps* musculus, præ cæteris amplitudine spectabilis, à coxendice, & osse pubis triplici principio demissus lineæ femoris asperæ inferiùs inseritur. *Lividus* juxta commissuram ossium pubis productus, femoris internum latus brevi tendine instruit.

Extendunt femur musculi tres, *glutæi* nominati, ad sessionis quoque commoditatem, tutelamque articuli ischii majorem, singulari opificis nostri providentiâ comparati. Ex his qui *Glutæus major* appellatur, ab ilium margine, osse sacro, & coccyge superiùs protensus, sub rotatore femoris majore finit. *Medius Glutæus* ab osse ilium sub priore natus, tendine robusto in rotatorem dictum pariter defigitur. *Minor glutæorum* inferiùs ab osse ilium deductus in superiorem majoris rotatoris partem descendit. His itaque tribus, brevibus quidem, sed carnosis, validisque musculis, quemadmodum femoris extensionem debemus; ita quod femur introrsum cogere, malos navium, arboresque scandere, dorso equi firmiter insistere homo potest, tricipiti musculo superiùs allato acceptum referendum est.

Circumagunt femur, Pyriformis musculus, aliàs *Iliacus externus* dictus,

dictus, obturator item externus, & internus, cui quartus additur qui ipsi subjectus. *Pyriformis* inferiùs ab osse sacro natus, transversim tereti tendine, majore rotatori posteriùs inseritur. *Obturator externus*, ab ambitu foraminis externo, quod ossibus pubis vulgò tribuitur ortus, transversimq; porrectus in sinum rotatoris magni recipitur. *Obturator internus* ab interna circumferentia foraminis jam propositi exsurgens, sub tendinum quadruplici collectione, carnoso tamen habitu simplex, eandem cum præcedente metam attingit, tutelæ gratiâ per carnosum veluti marsupium transmissus quod pro singulari geminove, musculo, haud immeritò quis agnoscat. Huic, ut dictum, subjacet femur *circumagentium quartus*, qui ab ossis ilium externo tuberculo, atque appendice ischii, ad posteriora magni rotatoris progreditur.

TIBIA *extenditur* quatuor musculis, membranoso, recto, vasto item externo, atque interno. *membranosus* musculus, à margine ossis ilium anteriùs exiguo, carnosoque corpore exortus, mox lato undique tendine, ac membranoso femori circumfusus, sub genu tibiæ, fibulæque inseritur. *Rectus* musculus, ab ossis ilium interno tuberculo descendens, lato, validoque tendine patellam includit, & sub ea in tibia terminatur. *Vastus externus*, à mole sic nominatus, descendit à rotatore femoris majore exteriùs, amplumque tendinem cum priore miscens iisdem finibus coërcetur. *Vastus internus* à cervice, & rotatore femoris minore principium adeptus, membranosoque tendine duobus præcedentibus unitus, sub patellâ tibiæ interiùs connectitur. Subjiciunt extensoribus tibiæ musculis, *Crureum* nuncupatum musculum, quod cruri, id est, femori communiter ita dicto, sicuti brachicus musculus brachio, adhæreat. Originem ejus inter duos femoris rotatores constituunt, finem ipsi cum duobus vastis musculis, ob tendinis unionem, eundem assignant.

Oblique tibiam *movet*, musculus *Subpoplitæus*, qui à ligamento genuum posteriùs productus, obliquè ad appendicem tibiæ superiorem defertur.

Flectunt etiam tibiam, musculus fascialis sive sartorius, gracilis item, seminervosus, semimembranosus, & biceps. *Fascialis* ab ossis ilium appendice anteriore, longo, obliquoque decursu, sub genu ad tibiam interiùs descendit. *Gracilis* juxta commissuram ossium pubis enatus, tendine tereti sub præcedente finem assequitur. *Seminervosus* à coxendice inferiùs descendens, & per femoris posteriora antrorsum obliquatus, tibiæ interiùs inseritur. *Semimembranosus* simili principio gaudens tendinem suum internæ tibiæ posteriùs infigit. *Biceps* præcedentibus duobus portione longiore in exortu par est: à medio deinde femoris carnosa portione alterâ auctus, tendine valido superiùs in os fibulæ desinit.

Tandem qui pedem particulariter movent musculi, vel ad tarsum ejus referuntur, vel ad digitos, & peculiariter ad pollicem. TARSUM *flectunt* tibialis anticus, & peroneus secundus. *Tibialis anticus* à superiore tibiæ, fibulæque appendice sub ligamentum pedis transversum excurrens, in tarsi os pollici subjectum interiùs desinit. *Peroneus secundus* à fibula carnoso exortu longius productus, in tarsi os, quod minimo digito submissum est, exteriùs inseritur tendine ferè bifido.

Obliquè movet deorsum, & quidem introrsum tibialis musculus posticus, extrorsum autem peroneus primus. *Tibialis posticus* inter tibiam fibulamque exortus, juxta malleolum internum, in os tarsi, quod cubiformi commissum est, inferiùs excurrit. *peroneus* musculus *primus* à fibulæ appendice productus, circa malleolum deinceps externum, sub ligamentum pedis, plantamque reflectitur, tarsique os, quod pollici jungitur, occupat.

Extendunt tarsum pedis gasterocnemius, & musculus soleus. Uterque non mole minus corporis, quàm robore actionis insignis, suræ carnosum tuber, quod ventrem nominant, constituere videtur. *Gasterocnemium* duplicem vulgò constituunt, quia gemino principio ab interno externoque femoris inferiore

capite

capite ſeſe proferens, tendine prævalido calci inducitur; quamvis hic ſub plantam pedis ad digitorum uſque confinia porrectus videatur. *Soleus*, à figura piſcis denominatus, naſcitur poſterius à fibula, communemque cum priore, tam nexu, quàm inſertione tendinem producit. Hic ob craſſitiem, & robur præ reliquis tendinibus corporis, *Chordæ magnæ* nomen obtinuit. Ante inſertionem in calcaneum à tibia nonnihil ſecedit, graviterque vel ſauciatus, vel contuſus, pernicie ſymptomatum lethale diſcrimen invehit. Inter hos extenſores conſpicitur muſculus *Plantaris*, qui ab externo femoris inferiore capite exili corpore natus, gracilem deinceps, oblongumque tendinem calci tranſmittit.

Muſculi DIGITORUM motores ipſorum oſſicula extendunt, flectunt, & obliquant. *Extenſor tertii internodii*, à ſuperiore tibiæ appendice ſub ligamentum pedis tranſverſum delatus, quatuor ſparſis tendinibus in ſupremum digitorum os admittitur. *Secundi internodii extenſor* in dorſo pedis ab ejuſdem ligamento emergit, tendinibuſque ferè quaternis digitorum oſſi ſecundo proſpicit. *Primum internodium* tendunt muſculi interoſſei, de quibus paulò poſt. *Pollicem* qui particulariter *extendit*, circa medium fibulæ principium nactus ſub ligamento pedis tranſverſo ad oſſa pollicis terna delabitur: interdum tendine geminato, partim in pollicis internodium tertium, partim in os pollici ſubjectum defertur.

Flectunt digitos pedis, muſculus perforans, perforatus, & lumbricales. *Perforans*, quem & *Sublimem* vocant, à tibia poſteriùs orginem ſumit, circa malleolum internum, tibiæ, calciſque ligamentum ſubiens, in planta pedis quadruplici tendine diremtus ad extremum digitorum internodium pergit. *Perforatus*, aliàs *Profundus* appellatus, muſculus inferiùs à calce prodit, demiſſiſque tendinibus quatuor, circa finem ad tendinum præcedentis muſculi tranſitum rimâ diviſis, ſecundum digitorum internodium occupat. *Lumbricales* à perforati, perforantiſ-

rantiſque muſculi tendinibus producti, ſimiles iis, quos in manibus natura gignit, primo digitorum internodio quatuor tendinibus adfiguntur. Horum flexum promovet muſculoſæ carnis portio, quæ à calcaneo protenſa lumbricalium muſculorum principiis ſeſe miſcet. *Pollicis* proprius *flexor* à fibula poſteriùs prodit, viamque perforantis muſculi ſecutus, tertio pollicis oſſi robuſto tendine inſeritur.

Obliquè movent pedis digitos muſculi, ſub oſſibus metatarſi, atque inter illa collocati, adeóque *interoſſei* dicti, quorum qui ſitu *externi* ſunt, ad primum digitorum internodium deſinunt: qui *interni*, ad ſecundum uſque digitorum articulum conſurgunt. His muſculis ſimul agentibus, primum ſecundumque digitorum os extenditur: agentibus verò ſingulis, ab internis quidem digiti adducuntur, ab externis autem abducuntur.

Pollex, minimuſque digitus, ſingulares obtinent muſculos: ille abductorem unum, & adductorem geminum, majorem & minorem: hic abductorem. *Abductor pollicis* à ligamento calcis interiùs ortus, ad primum pollicis internodium abit. *Adductor pollicis major* à ligamento oſſis metatarſi, quod digitum minimo proximum ſuſtinet, productus obliquo progreſſu primum pollicis articulum interiùs accedit. *Minor adductor*, ſituque *Tranſverſalis*, à minimi ferè digiti ligamento, quod primum internodium vincit, exortus ad primum pollicis os brevi latoque tendine interiùs quoque defertur *Digiti minimi abductor* exterius à calcaneo producitur, & in externo primi internodii latere metam ſuam attingit.

TABULÆ

CAP. XIX. DECLARATIO.

Ostendit hæc tabula musculos ad femoris, cruris, pedisque subjecti varios motus à natura productos.

FIG. I.

A *Musculi Psoas dicti portio major, quem capitis undecimi figurâ primâ in situ naturali videas. Hic à principio suo separatus, & iliaco interno musculo junctus, ad femur descendit.*

B *Musculus Iliacus internus.*

CC *Musculus Triceps nonnihil detectus, quem proxima figura sub eodem charactere integrum demonstrat.*

D *Musculus Lividus.*

E *Musculus Membranosus circa principium suum carnoso corpore conspicuus; cui latus deinceps tendo, à partibus subjectis separatus continuus conspicitur.*

FF *Musculus Rectus.*

GG *Musculus Vastus externus.*

HH *Musculus vastus internus.*

II *Musculus Fascialis.*

K *Musculus Tibialis anticus.*

LL *Musculus Peroneus secundus.*

MM *Extensor tertii digitorum internodii.*

N *Pollicis tertii internodii Extensor.*

a a *Ossis ilium appendix anterius detecta.*

b *Ossis pubis extremum.*

c c c c *Tendo musculi membranosi.*

d d *Gasterocnemii musculi portio, crure depresso prominens, quem figura tertia sequens extra situm pendentem exhibet, sub charactere KK.*

e Li-

e	*Ligamentum membranoſum tibiæ, & fibulæ.*
ffff	*Tendines tertium internodium extendentis muſculi.*
g	*Ligamentum pedis transverſum ſeparatum.*

FIG. II.

A	*Oßis ilium interna facies.*
B	*Muſculi Glutæi majoris portio, quem figura ſequens à glutæo medio ſeparatum repræſentat.*
CCC	*Muſculus Triceps.*
DD	*Muſculi Gaſterocnemii, & Solei adhuc conjunctorum portio.*
EE	*Tibialis muſculus poſticus.*
FF	*Peroneus muſculus primus.*
G	*Secundi internodii digitorum Extenſor in ſuo ſitu.*
aaaa	*Interoſſei muſculi primi internodii abductores.*

FIG. III.

A	*Glutæus Major ſeparatus, atque ad latus depreſſus.*
B	*Glutæus Medius in ſuo ſitu*
C	*Muſculus* Pyriformis *dictus.*
D	*Muſculus Quartus femur circumagens.*
E	*Muſculus* Obturator internus *vocatus, marſupium carnoſum intrans.*
FF	*Muſculus Gracilis.*
GG	*Muſculus Seminervoſus.*
HH	*Muſculus Semimembranoſus, eleganter expreſſus.*
III	*Muſculus Biceps.*
KK	*Gaſterocnemius muſculus deorſum reflexus, cujus principiis oßicula duo ſeſamoidea adhærent.*
LL	*Muſculus Soleus in ſuo ſitu.*
M	*Muſculus exiguus* Plantaris *dictus.*
N	*Tendo ſub plantam pedis à calce expanſus.*
O	*Muſculus pollicis abductor.*
P	*Muſculus abductor minimi digiti.*
Q	*Interoſſeus muſculus ad digitum pertinens minimum.*

a a	*Margo oßis ilium.*
b	*Marſupium carnoſum.*

F I G. IV.

A	*Oßis ilium interna facies.*
B	*Muſculus Glutæus minor in ſuo ſitu.*
C	*Muſculus glutæus medius extra ſitum.*
D	*Muſculus Pyriformis.*
E	*Muſculus Quartus femur circumagens.*
E	*Muſculus Obturator externus.*
F	*Muſculus obturator internus.*
G	*Murſupium carnoſum.*
H	*Muſculus Popliteus.*
I I	*Muſculus Perforans.*
K	*Tertium pollicis internodium flectens.*
L	*Muſculus Perforatus in ſuo ſitu.*
M	*Abductor minimi digiti.*
N	*Pollicis Abductor in ſuo ſitu.*

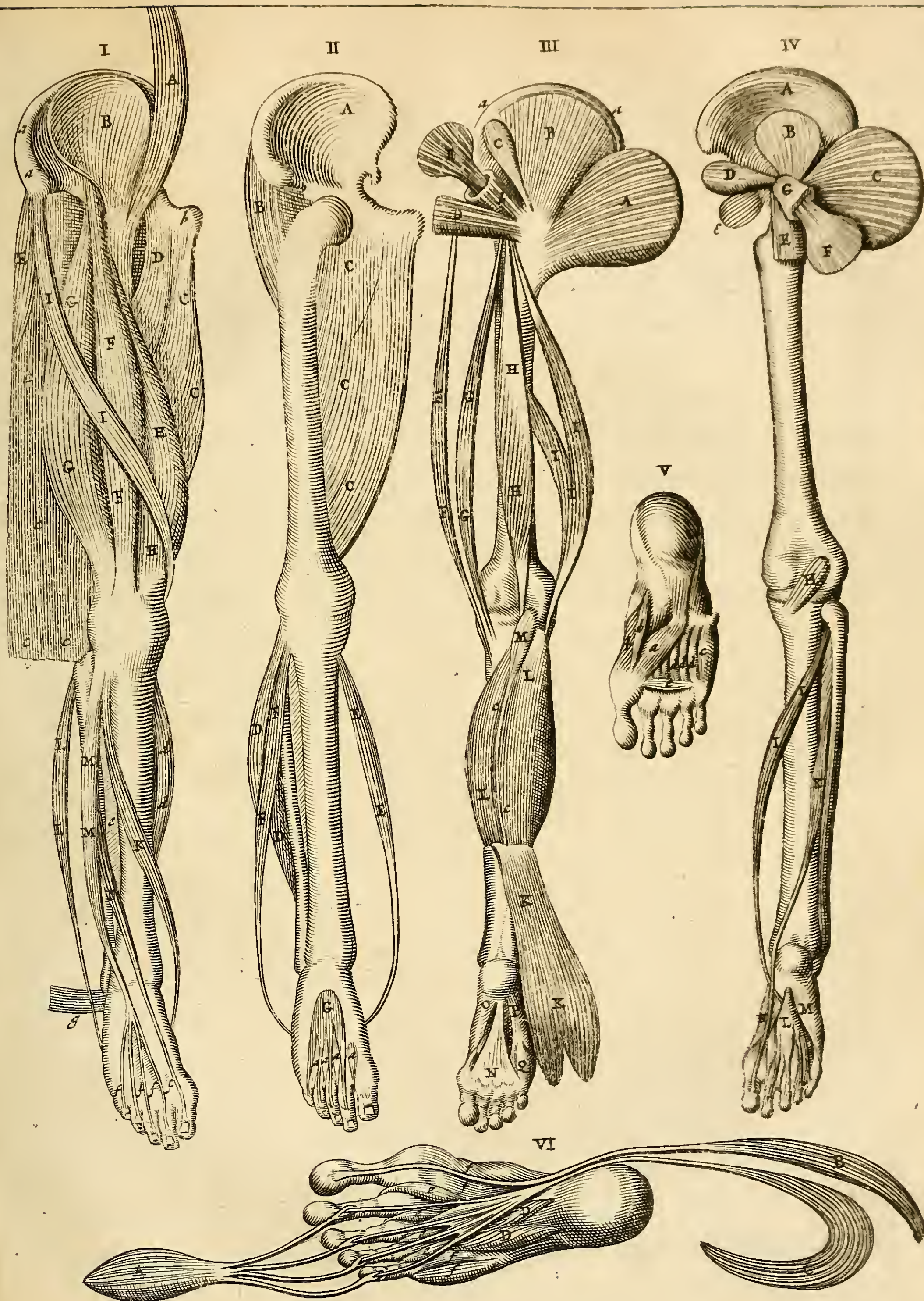
F I G. V.

a	*Pollicis Adductor major.*
b b	*Pollicis Abductor.*
c	*Minimi digiti abductor.*
d d d d	*Interoſſei muſculi interni.*
e	*Pollicis adductor minor.*

F I G. VI.

A	*Muſculus pedis Perforatus, qui ſecundum internodium flectit.*
B	*Pollicis tertii internodii flexor.*
C	*Muſculus Perforans, ſeu tertii internodii flexor.*
D D	*Portio muſculoſæ carnis, quæ lumbricalium muſculorum principiis conjuncta.*
e e e e	*Muſculi Lumbricales.*
f f f f	*Interoſſei muſculi cum pollicis, digitique minimi abductoribus.*

TAB. CAP. XIX.



CAP XX.

De Venis Arteriis, Et Nervis Partium Extremarum.



NE ſatiſcerent laborum frequentiâ partes extremæ, non minus per arterias venis ſociatas vitalis vigor, quàm per nervos ſpiritus voluntarii motus auctor; iis ſuppeditandus erat.

VENÆ, quæ in manum diſtribuuntur, à communi veluti ſtirpe originem impetrant. Etenim vena Subclavia, thoracis cavitatem egreſſa, *Axillaris venæ* nomen aſſumit, emiſſaque prius ſcapulari externâ, atque interna venâ, in ramos dirimitur duos eximios, internum, & externum: quorum hic cephalicam, ſive humerariam; ille baſilicam, ſeu jecorariam venam producit.

Cephalica ab elatiore venæ axillaris parte per humerum, juxta cubitum flectentis muſculi externum latus deſcendens, tenues aliquot ſurculos cuti, muſculiſque præbet. Ad tuberculum autem cubiti externum delata tres frequentiùs ramos diffundit. Horum primus qui rarior, gracili propagine in digitorum flexores muſculos, radiique ſupinatorem longum altiùs dimittitur: adeoque profundus cephalicæ ramus dictus. Alter, qui internus ejuſdem ramus, & amplior, obliquo ductu ſub articulo cubiti, baſilicæ interno ramo unitus venam *Medianam* vulgò, ſive Communem producit. Ea deſcendens porrò, poſtquam radio venulas aliquot largita, dividitur in duos ramos exiliores; quorum is, qui ad pollicem abit, vena *Cephalica manus* vocatur: alter nominis expers ad indicem, mediumque digitum delabitur. Tertius cephalicæ ramus, & externus; obliquè per radium ad externam ſive poſteriorum cubiti regionem progreditur: ubi ramulo baſilicæ junctus, annulari, minimoque digito venas exhibet; quarum

quæ

quæ digitum reſpicit minimum, *Salvatella manus* appellatur.

Baſilicus venæ axillaris ramus, poſtquam thoracicam ſuperiorem, & inferiorem protulit, brachium ingreditur, venamque conſtituit in dextro brachio *Iecorariam*, in ſiniſtro *Splenicam* vulgò dictam, aut ſimpliciter *Baſilicam ſiniſtram.* Hæc ad glandulas axillarum porrectis ſurculis, mox in duos diſpeſcitur ramos; quorum profundus arteriæ, nervoque tertii & quarti paris, ſingulari propagine ſociatus, ſuperato cubiti articulo, geminos iterum in ramulos differtur, externum unum à quo pollex, index, mediuſque digitus; & internum alterum, à quo annularis, & minimus venulas nanciſcuntur. Alter baſilicæ *ramus Subcutaneus*, ad cubitum deſcendens, & ipſius producit venam duplicem. Internam, quæ ſub cubiti flexura, demiſsâ ſingulari venâ, quàm proximè deſcendentibus jungit, mox cephalicæ ramo unita medianam promit, & externam, quæ ad humeri tuber geminata, majore ſobole ad carpum, digitumque minimum, minore verò per interiora manus propagatur.

ARTERIÆ manus omnes, ab arteriæ ſubclaviæ ramo axillari prodeunt, qui per humeri internum latus ramo baſilicæ interno conjunctus, poſtquam ſcapulares, & thoracicas arterias emiſit, muſculis item interius humeri latus occupantibus, ſurculos aliquot ſuppeditavit; tum articulo duplicem propaginem tranſmiſit, ſub cubiti flexura in duas ampliores dividitur arterias; quarum una exterior ad carpum juxta radium fertur, ubi motus ejus à medicis expenditur, ſparſoque prius ad poſteriora manus ramulo, ligamentum annulare ſubtervecta, pollici, indici, medioque digito ſurculos impertitur. Interior altera juxta cubitum deſcendens profundior eſt, & medio, annulari, minimoque digito ramulos demittit.

NERVI manuum à quinto, ſexto, & ſeptimo pari, cervicis tum à primo, ſecundoque thoracis principia ducunt, vario prius nexu conjuncti, quàm ad ulteriora progrediantur, licet & in progreſſu ad extrema uſque nonnunquam denuò coaleſcant.

Inde

Inde ſex vulgò *Nervorum paria* numerantur.

Primum eorum in deltoiden muſculum, brachiique cutem fertur: parte reliquâ cephalicæ venæ propinquum.

Par ſecundum craſſius eſt, perque medium brachii anteriùs delatum bicipitem muſculum ſurculis binis inſtruit, atque in progreſſu deinceps carpi ſupinatorem externum ramulo donat. Cæterùm ad cubiti flexuram perductum in ramum dirimitur externum, qui cephalicæ venæ ſocius ad ſecundum pollicis internodium porrigitur; tum internum craſſiorem, qui ſub media vena diviſus & ipſus ſobolem exteriùs ad carpum extendit: interiùs verò juxta baſilicam delatus nervulos utrinque ad manus volam diffundit.

Tertium par ſecundo proximè conjunctum, emiſſo prius ſurculo ſubcutaneo, poſtquam brachium ſive humerum attigit, ſecundo cubiti flexori, tum tertii digitorum internodii flexoribus muſculis, & pollici, indici, medioque digito ramulos exterius asſignat.

Quartum par amplius, craſſiusque cæteris, propè exortum ſuum venæ baſilicæ, arteriæ, tertioque nervorum pari proximum, priùs cubiti extenſoribus muſculis, hinc cuti quoque, ſurculum geminum largitur. Circa cubiti autem articulum, ramis duobus ad carpum porrectis, externo horum pollicis interno lateri, tum indici, medioque digito propagines exhibet: altero interno fœcundiore, muſculos carpum & digitos extendentes trinâ ſobole auget: reliquum ejus carpo tribuitur.

Quintum nervorum *par*, præcedentibus contiguum, ubi muſculis ab interno humeri tuberculo natis ramos obtulit, ſurculos profert duos; quorum unus ad volam manus porrectus minimo, annulari, medioque digito ſubvenit. Alter in externam medii, annularis, minimique digiti partem excurrit.

Sextum par, & in plexu nervorum cervicis ultimum, ſubcutaneum ferè eſt. Surculos exprimit varios, maximè cum humeri tuber internum accedit; quorum alii ſubter, alii ſupra baſili-

cam ſparſi phlebotomis fortè compuncti, vel inciſi, dolorum acutiſſimorum, ac convulſionum moleſtias afferunt: reliquum nervi ſexti paris ad carpum deſinit. Illud ſcire par eſt, quemadmodum in venis, atque arteriis partium extremarum, ita & nervis earundem, naturam non eandem obſervare magnitudinem in omnibus, non eundem numerum, ac ductus, quantumvis quod optimum eſt, ſemper intendat. Neque aliter rem in vaſis ſe habere palam eſt, quæ ad pedem uſque extremum pertingunt.

Jam VENÆ ad pedem univerſum diſtributæ ab iliaco venæ cavæ ramo *Crurali* communem exortum ducunt.

Prodit enim ab eo primum vena *Saphena,* ſeu malleoli interna, longo ductu per femoris ac cruris internam regionem deſcendens. Diffuſis autem protinus ab initio, & circa medium femoris genuque ramis, juxta malleolum internum tandem variis ad digitos pedis, maximéque pollicem, ſurculis deducitur.

Secunda cruralis vena, *Iſchias* dicta, ab eodem exteriùs è regione Saphenæ protenditur. Hæc brevior eſt, & tranſverſim in cutem anteriùs, muſculoſque coxendici propinquos excurrit.

Tertia *Muſcula* dicitur, à ramo crurali in muſculos deſcendente producta, quibus geminatâ propagine interiùs, exteriuſque ramulos exhibet. Imò exortu aliquando verè duplex eſt hæc vena: externa una, quæ minor, & rectum, vaſtumque externum, tibiam extendentes muſculos accedit; altera major & interna, quæ pluribus femur occupantibus muſculis ſurculos ſuos impertitur.

Quarta cruralis vena eſt *Poplitea,* ab eodem principio profecta; ſed frequentiùs geminis ramis in progreſſu ſeſe unientibus conſtituta. Sic per medium poplitis deſcendit, ſparſis tum ſupra tum infra ſuram ramulis, ductuque reliquo ad calcem, vel externi malleoli cutem deſinit.

Cæterùm productis hiſce venis, deſcendens inter duo femoris capita ramus *Cruralis*, ramum promit duplicem, internum nempe

pe, & externum. *Internus* ſuram conſtituentibus muſculis propagines ſubminiſtrat, & diffuſis circa tibiæ inferiora ad cutem ſurculis, ſub malleolum internum reflexus, ad pollicem uſque delabitur. *Externus* præcedente minor, geminâ ſobole conſpicuus: quarum prima ſuræ, digitoſque pedis flectentibus muſculis præſto eſt; ad medium verò tibiæ delata ramulum interiùs ad pollicem, indicem, mediumque digitum educit; tum exteriùs tranſverſum ligamentum tranſiens, muſculis pedum digitos flectentibus ſeſe exhibet. Altera externi rami cruralis ſuboles, poſtquam in externam poſterioremque tibiæ regionem frequentes ſurculos diſperſit ad malleolum externum, in pede tandem obliteratur. Truncus ipſe denique rami cruralis arteriæ comiti firmiter injunctus, emiſſo dextrorſum ſiniſtrorſumque ramo, per plantam pedis ſurculos extremos digerit.

Valvulas frequentes, quemadmodum in venis brachii, ita in hiſce pedis produxit divina illa rerum magiſtra. Similes quidem uſu, ſanguinemque ad extrema remeantem coërcentes: niſi quod hîc crebrò binæ, proximéque ſibi conjunctæ, interpoſitâ quandoque ſimplici valvulâ, conſpiciantur.

ARTERIÆ pedis à *Cruralis arteriæ* ramo proficiſcuntur univerſæ. Iliacus enim externus arteriæ ramus, ſicuti in egreſſu ex abdomine ad pudenda, & muſculum iliacum internum propaginem educit, ita egreſſus jam extra abdomen, cruraliſque nomen adeptus, interiùs promit arteriam *Iſchiam*, tum *Muſculam cruralem externam*, quæ ad externos, anteriuſque femori adhærentes muſculos fertur: tum *internam*, quæ femoris muſculis poſteriora, atque interiora occupantibus diſtribuitur.

Supra poplitem conſtitutus cruralis arteriæ ramus in varias digeritur propagines: è quibus tres, quatuorve minores in pinguedinem, & membranam ſubditam excurrunt. Ex his obſervabilis præcipuè *Poplitea*, circa medium femoris nata, quæ partim in muſculos ejus poſteriores, partim in ſuram porrigitur.

Circa poplitem deſcendens porrò cruralis ramus, arteriam

 exhi-

exhibet aliàs *Suralem* dictam; quæ interdum gemina, partim ad articulum, partim furæ mufculum gafterocnemium dirigitur. In ipfo denique poplite confiftens arteria finditur in *ramum externum*, qui mufculos tibiæ anterius adjacentes adit: in alios item duos pofteriùs, quorum unus furæ ventrem conftituentibus mufculis tribuitur; alter tranfverfum ligamentum pedis fuperans mufculis digitos adducentibus infpergitur.

Defcendens per tibiæ pofteriora *communis crurum ramus*, educto priùs furculo; qui ad pollicem dorfumque pedis porrigitur, tandem tendinibus digitorum pedis occultatus, geminoque ramulo diremptus, horum interiore pollici, indici, medioque digito, exteriore verò minimo difpenfatur.

NERVI pedis à tribus inferioribus lumborum, & quatuor fuperioribus offis facri paribus profecti, conftituto prius plexu, quatuor deinceps propaginibus diffunduntur. Earum prima, & tertia, breviores funt, atque ultra femoris longitudinem haud feruntur. Secunda tibiam quidem accedit, quarta verò una inftar omnium ad extremos pedum ungues porrigitur.

Prima nervorum propago è fuperiore plexus parte prodiens, ad rotatorem femoris internum defcendit, mufculóque tibiæ fafciali, tum recto, & vafto externa ramulos tranfmittit.

Secunda per inguina cum vena, arteriaque defcendens, interiùs cum vena Saphena deorfum ad pedes contendit: quamvis longo hoc itinere tum aliis tum potiffimùm genu ramum evidentiorem tribuat. Reliqua pars mufculos femori interiùs accumbentes accedit fparfis ramis infignibus, & circa genu terminum confequitur.

Tertia quæ à plexu dimittitur propago, per foramen offis pubis delapfa, obturatoribus externis, mufculifque penem erigentibus ramulos fuggerit. Quod fupereft in cutem femori inductam, flexoremque tibiæ mufculum primum ac tertium dirigitur.

Quarta ex offis facri quatuor paribus conflata, longitudine, craffitie,

craſſitie, & ſiccitate nulli ſecunda eſt. Hæc ad poſteriora femoris vergens ſobolem retrorſum ad natium femoriſque cutem educit: tres item alias ad caput muſculi ſeminervoſi, ſemimembranoſi, & bicipitis, tibiam flectentium diſpergit, ad tricipitem quoque femoris muſculum. *Truncus* ipſe, ſurculis aliquot circa femur demiſſis, juxta genu tarſi extenſori primo, plantarique muſculo, iterum nervulo proſpicit. In ipſo denique ſinu genuum in duos ramos finditur; quorum unus externus, alter internus habetur. *Externus* dum ad fibulam vergit, malleolum externum, & cutem variis ſurculis inſtruit; ipſe verò tibiæ, fibulæque ligamentum pervadens cum extenſore digitorum pedis ſub tranſverſo ejuſdem vinculo, ad digitos ipſos delabitur. *Internus ramus* per cruris poſteriora inter muſculos ſuram conſtituentes deſcendens, ſub ligamento item pedis per longitudinem plantæ pulchrè diſtributus, ſingulis pedum digitis nervulum geminum exhibet.

Variat tamen in tanti nervi diſtinctione haud rarò providus ille opifex, quamvis ubique optimi finis obſervantiſſimus. Interdum enim altiùs, & ſupra medium femur, nervum hunc quarti paris, ſive propaginem quartam, in externum, internumque ramum ſeparat; à quibus tamen enarratâ jam ſerie partibus ſubditis ſoboles ſuas diſpenſat. Nonnunquam ad mediam uſque tibiam nervum integrum ſervat; ramis tamen externis, interniſque ſingularibus ad femur, crura, pedeſque protenſis. Hinc bifariam diremtum ſub planta pedis ad ſingulos digitos nervulis geminatis perducit: quemadmodum in proximæ Tabulæ figura ſexta conſpici poteſt.

Extremarum partium, veluti clauſulæ ſummæ ſunt UNGUES, inter oſſa, cartilagineſque ſubſtantiæ conditione medii. Feruntur ad eorum radices arteriæ, venæ, nervuli: unde & ſenſus circa ipſos vigor, atque in ipſis vitæ qualiſcunque, & nutriendi adeò munus evidentiſſimum. Digitorum ſingulis, quemadmodum decenti magnitudine æquantur; ſic concinna figura leviter

ſinuati

ſinuati ſuperiùs aptantur. Vinculo item circa radices firmati cutique proximè connexi non velamentorum ſimplicium uſum præſtant; ſed in digitis manuum, apprehenſionis robur, rerumque minutarum tractationem, in pedibus autem inceſſus ſecuritatem promovent. Clariſſimo naturæ ſcopo, ut cùm vel in purgamenta quædam ejus ſordeſque deſpicis, habeas tamen, ubi ſapientiſſimi Architecti nomen pariter prædices, ac numen, exclameſque cum Panarete,

Τὸ πᾶν ἐςιν αὐτός.

Ipſe eſt omnia.

TABVLAE

CAP. XX. EXPLICATIO.

Hac tandem ultimâ tabulâ, venas, arterias, nervoſque paatium extremarum oculis ſubjicimus. Non de minutis ſingulorum ramis ſolliciti: quorum ingens multitudo obſcurare grandiores quoſque, diſcentiumque memoriam, tot adjectis characteribus, inutili veluti faſce, onerare poterat. Inſigniores itaque delineare ſatis habuimus: imò hos ipſos, quos annis hactenus exactis in theatro Academico publicè in cadaveribus oſtendere ſuſtinuimus ac debuimus.

FIG. I.

Venas exhibet ad manum ſparſas.

A *Ramus venæ cavæ axillaris.*
BBB *Vena Cephalica.*
CCC *Vena Baſilica.*
a *Vena Scapularis externa.*
b *Ramus Cephalicæ qui ad muſculum Deltoiden fertur.*
c d *Ramuli Cephalicæ qui ad Flexores cubiti ſparguntur.*

e Ramus

e *Ramus cephalicæ Profundus, qui altius hic exoritur.*
ff *Ramus cephalicæ Internus, Medianam ex parte constituens.*
g *Vena Mediana descendens.*
h *Vena Cephalica manus.*
ii *Ramus cephalicæ Externus.*
æ *Vena Salvatella manus.*
k *Vena Scapularis interna.*
l *Vena Thoracica superior.*
m *Vena thoracica inferior.*
n n n *Rami Basilicæ qui ad extensores cubiti feruntur.*
o o *Ramus basilicæ Profundus.*
p *Rami profundi propago singularis, quæ cum nervorum quarto pari ad cubitum extrorsum fertur*
q *Rami profundi basilicæ ramulus Externus.*
r *Rami profundi ramulus Internus*
s *Ramus basilicæ Subcutaneus.*
tt *Rami subcutanei vena Interna, medianam cum cephalica producens.*
u *Propago ejus venæ communi se jungens.*
x *Rami basilicæ subcutanei vena Externa.*
yy *Subcutanei externi soboles major.*
z *Ejusdem soboles minor.*

FIG. II.

Arteriæ conspiciuntur ad brachium diffusæ.

A R*amus arteriæ Axillaris.*
a *Arteria Scapularis interna.*
b *Arteria scapularis externa.*
c *Arteria Thoracica superior.*
d *Arteria thoracica inferior.*
efg R*ami arteriæ ad musculos humero adjacentes distributi.*
h h h R*ami arteriæ ad cubiti articulum sparsi.*
B R*amus arteriæ externus in cubito.*
C R*amus arteriæ internus.*

ii Propa=

i i	*Propago quæ fertur ad musculos radio accumbentes.*
k	*Propago quæ musculis ulnam occupantibus prospicit.*
l m n o	*Propagines, quæ ab interno ramo ad carpum, minimum, annularem, mediumque digitum abeunt.*
pp	*Propagines, quæ ab externo ramo ad posteriora manus feruntur*
q q r s	*Propagines ad pollicem, indicem, mediumque digitum pertinentes.*

F I G. III.

Nervos designat ad manum sparsos

4. 5. 6. 7.	*Quatuor colli vertebræ.*
1.	*Vertebra prima thoracis.*
a b c d e	*Rami nervorum quinque è vertebrarum foraminibus prodeuntes.*
ff	*Primum par nervorum à plexu ✠ ✠ descendens.*
gg	*Par secundum.*
h h	*Par nervorum tertium.*
i i	*Par quartum cæteris grandius.*
kk	*Par nervorum quintum.*
l l	*Par sextum, quod est Subcutaneum.*

F I G. III.

Venas continet pedis.

A	*Ramus venæ cavæ Cruralis.*
a a a a	*Vena Saphena.*
b b b	*Rami saphenæ per femoris interiora sparsi.*
c c	*Vena* Ischias *dicta.*
d d	*Venæ Musculæ hîc geminæ ramus internus.*
e e	*Vena muscula externa.*
f f f	*Vena Poplitea, ex duplici principio conflata.*
g g	*Venæ cruralis ramus Internus,*
h h	*Venæ cruralis ramus Externus.*
i	*Rami externi propago prima, hîc altiùs cum sequente exorta.*
kk	*Ejusdem rami propago altera.*
l l	*Reliqua pars rami cruralis.*

m Vena Iſchias pedis.

FIG. V.

Arterias complectitur pedis.

AAA. *Arteria Cruralis, ab arteriæ magnæ ramo iliaco externo producta.*
a *Arteria* Pudenda *dicta.*
b *Arteria quæ fertur ad muſculum iliacum internum.*
c *Arteria Iſchias.*
dd *Arteria Muſcula externa.*
e *Arteria muſcula interna.*
ffff *Arteriæ ad membranam ac pinguedinem ſparſæ.*
gg *Arteria Poplitea.*
hh *Arteriæ* Surales *appellatæ.*
ii *Ramus arteriæ Cruralis anterior.*
kk *Ramus Cruralis arteriæ poſterior primus.*
ll *Ramus ejuſdem poſterior ſecundus.*

FIG. VI.

Nervos repræſentat pedis.

2.3.4.5. *Vertebræ lumborum quatuor.*
66. *Os Sacrum.*
A *Par nervorum ad muſculos abdominis transverſos pertinens*
BB *Primum par nervorum pedis.*
CC *Secundum par nervorum pedis.*
aaa *Ejuſdem ramus, qui ſaphenam comitatur.*
bbb *Rami ejuſdem paris reliqui.*
DD *Tertium par nervorum pedis.*
EEE *Quartum par nervorum pedis omnium maximum.*
c *Ramus ejus, qui ad natium, & femoris cutem abit.*
ddd *Ramuli in flexores tibiæ propagati.*
eeee *Surculi ad cutem femoris inferius porrecti.*
f *Ramus plantari muſculo, tarſique extenſori primo donatus.*
gh *Rami duo externi ad digitos pedis, & fibulæ accumbentes muſculos diſtributi.*

i *Ramus internus, qui ad pollicem, indicemque pedis fertur.*
kl *Rami interni suralibus musculis præcipuè dicati.*
m *Residuum nervi sexti paris, duplici ramo sub planta pedis ad digitos dispersi.*

F I G. VII.

Basilicam venam apertam ostendit, in qua valvulæ tres simplices sursum spectantes.

F I G. VIII.

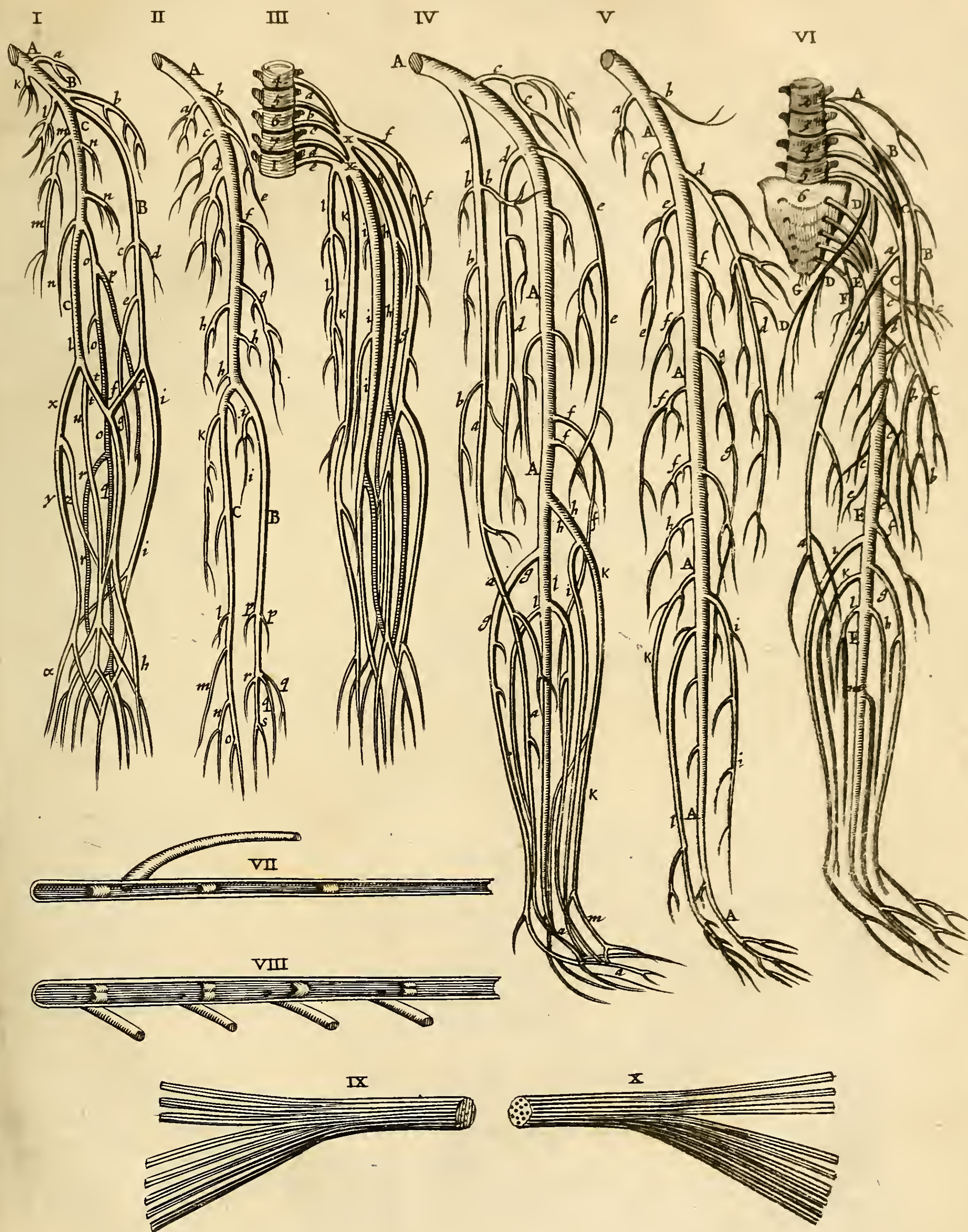
Ramum venæ cruralis dissectum profert; ut valvulæ gemellæ unaque simplex conspiciantur.

F I G. IX. & X.

Portionem exprimunt nervi quarti paris in minutos nervos, tanquam filamenta distractam; è quibus mirâ naturæ sollertiâ colligatis producitur.



TAB. CAP. XX.



INDEX

RERUM ET NOMINUM.

Biceps

Cora-

Epi-

Hie-

Vasa.



QUi ſeptem geminis æquora cornibus
Findis, Nile pater, qui tumidus rigas
Arentes pluvio ſupplicibus Jove
Tractus, quid caput occulis?
Te poſcunt Solymæ, te Petra flagitat,
Terrarumque parens te facilem cupit,
VESLINGI memores dum capiti dicant
Caro munera Chloridos.
Ignotas Latio qui ſtudioſior
Stirpes edocuit; qualis adulterat,
Mota, lite diu, vis opobalſamum
Firmis explicuit modis:
Intellecta parum, quæ Dioſcorides,
Et quæ doctor Arabs protulit, heic ſtylo
Evolvens dubiis cuncta Quiritibus
Certam promeruit fidem.
Vernantis genii ne juveniliter
Sectaretur opus, mox animantium
Advertens aciem prodigiis, gravem
Laudis materiam petit.
Quam tirocinio Memphis adoream
Mirabunda tulit Dædaleæ manus,
Nunc Antenorei pegmatis advena
Plauſu nobilis adprobat.
Arctis impatiens gloria finibus
Claudi, corporeis libera vinculis
Quintam Caſtaliæ jam trieterida
Famæ ſolvit in orbitam.
Id cui numen adeſt, quo Sapientiæ
Conſtans templa foves, hic labor entheus
Te, Regina potens Hadriaci maris,
Longum vindice floreat.

Ioannes Rhodius.

AT imperato frena ſilentio
Laxare par eſt. Non ego Socratem
Tractabo nodoſum, ſodales,
Uſque nec intemerata Coæ
Præcepta mentis, Caſtalidum ſacer
Vates, receſſus Pierios juvat
Obire plerumque, ac tacentem
Voce nova reparare buxum.
Atqui medentum diffugio choros,
Paulum reductus ſic temerè; tamen
HEROA gratus non caduco
PÆONIUM celebrabo verſu.
Te LIVIANÆ GLORIA PORTICUS
VESLINGI, Eques, dicam, & adoreâ
Tollam ſuperbâ, quam vel Albis
Invideat, patriuſque Rhenus.
Quæ prima Famæ geſta perennibus
Incido ſaxis? nominis ad tui
Caligat adſpectus nitorem, &
Mentem hebetat radiata Virtus
Virtus capaci pectoris ambitu
Incluſa, miris fulgurat ictibus,
Arcetque, ne parva laceſſam
Carpathium pelagus phaſelo.
Tu magna priſci nomina ſeculi
Raris adæquas artibus, ingeni
Felix, Potenti ſive Pitho,
Seu numeris libet ire Clius,
Hoc ore, divinum, JAPETI velut
HERES, & ignem, membraque corporis
Diſſecta mortalis docebas
Nuper, & interiora calvæ.
Quantus magiſtris, quantus erat bonæ
Sudor juventæ, cum probè ſinguli
Adſtare pugnarent cathedræ, atque
Ambroſium bibere aure ſuccum!
Hic nunc Dioclem, nunc Eraſiſtratum
Torto flagellas verbere, nunc AQUÆ
PENDENTIS exactos labores
Non humili redimis corona.
SUCCESSOR ejuſdem, & validus pugil
Contra obloquentum murmura, plauſibus
Jò triumphe! vive! tot An-
tenore reſonante circo.

Cl. Præceptori ſuo obſervantiæ ſymbolum
D. Iacobus Gibbes Anglo-Londinas.

COelo propinquis pyramidum altior
Jugis honorum congeries tibi
Cum voce VESLINGI Sororum, &
Lecta tuo capiti corona
Jam dudum apud me est. Redde cadaveri
Vitale robur non Medico minor.
Cui fraude distractum novercæ
Hippolitum eripuit Charonti,
Doctrina fati littora transilit,
Manesque vivo germine roborat:
Plutona dum demulcet Orpheus,
Eurydicæ redeunt amores.
Mortisne corpus conditio teret
Extrema? mentis quod genio imbuis
Tangente naturæ cacumen
Non humili ingenii volatu.
Ægyptiorum prodiga vanitas
Inane funus farciat unguine,
Clausumque Mausoli sepulchro
Per memores titulos in ævum
Æternet. Eheu, quàm spatio brevi
Marescit urnæ pondus, & aridæ,
Telluris in scenam reductum
Nulla suis simulacra præbet.
At pompa secti visceris utili
Commissa prælo Mercurialium
Invitat examen virorum.
Torque tuos relegit labores,
Fluente linguæ nectare perlitos
Artisque credo. Quis gelidum putat
In frusta dissectum, renasci
Posse manu studioque truncum?
Non hæc latebris eruere efficax
Umbras patrarit Canidiæ furor.
Costumne Medeæ maligno
Cor Peliæ juvenescit astu?
Ætatis alas non facies Dei
Tithone tardat, nec teneræ oscula
Aut numen Auroræ morantur
Caniciem, seniique rugas,
Palude quamvis se Stygia lavit.
Contra furentes insidias Phrygum
Pastoris imbelli sagitta.
Occubuit sine laude Achilles.
Absumsit atris ignibus Herculem
Vinci dolentem Palla cruoribus.
Peruncta Centauri, Polumque
Oeta fuit tumulus ferenti.
Semen Deorum mors violentior
Extinguit; orbis cui pila terminus
Est visus, angustæ coërcent
Vota avidi Juvenis cavernæ.
At te Minervæ cura vetat mori, &
Apollinari consecrat agmini.
Nomenque lucratus perenne
Linquis humum fugiente penna.

Iacobus Lipsius.

MYsteriorum, quæ sinu abdito texi,
Detecta sacra, perviosque vix ulli
Parvi recessus, atque machinam mundi,
Mentem sagacem non latere mirata,
Post mille plausus, quos tuæ frequens arti
Dedit theatrum, jam tibi ipsa, VESLINGI,
Natura rerum mater omnium plaudo,
Videre vani, condidisse me casu
Qui cuncta dicunt, atque sorte jecisse
Partes, coirent unam ut orbis in molem,
Se errâsse: providentiaque compactum
Systema mundi credidêre majoris.
Minoris artem te docente convicti
Videre, nexu colligata prudenti
Sibi invicem servire quæque: sic ventrem
Parare toti corpori cibum, formam
Pultis gerentem lactei, per angusta
Quem vasa raptum fortius jecur vincat,
Colore rubro sanguinem novum tingens.
Dehinc canales permeare venarum
Vitæ liquorem, leniter prolabi,
Humore dulci corpus ut riget squalens,
Reddatque egenti quod calor vorax edit.
Videre vestri regiam domum Solis,
Citum per artus unde spiritum didens,
Calore blando membra Cor fovet, tardum
Non congelata frigus enecet lethi,
Orationis poscerem mihi flumen
Illud tuum, si cuncta prosequi vellem,
Quæ melleo facundus ore dixisti.
Natura factis eloquens: at hæc pauci
Intelligunt, ni fidus adsit interpres.
Quē, MAGNE VIR, cū te mihi esse agnoscā,
Ut grata sim, meritum tibi offero nomen.
Quo posteris clarus vocaberis, SUMMI
INTERPRETISQ; VINDICISQ; NATURÆ.

Reinholdus Dehnius Regiomontanus Borussus.

FINIS.

